

# Sicherheitsdatenblatt

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

## Methylenblau

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 17.02.2025

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** Methylenblau

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

**Relevante identifizierte Verwendungen** Farbstoff

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Narayana Verlag GmbH  
Blumenplatz 2  
79400 Kandern  
Deutschland

Telefon: +49 7626 974 9700  
E-Mail: [info@narayana-verlag.de](mailto:info@narayana-verlag.de)  
Webseite: [www.narayana-verlag.de](http://www.narayana-verlag.de)

**E-Mail (sachkundige Person)** [info@unimedica.de](mailto:info@unimedica.de)

#### 1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg	+49 (0) 761 - 19240

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**Signalwort** Nicht erforderlich.

**Piktogramme** Nicht erforderlich.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

**EUH210** Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

# Methylenblau

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 17.02.2025

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .


## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile					
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Methylenblau	CAS-Nr. 61-73-4  EG-Nr. 200-515-2	1 – < 3	Acute Tox. 4 / H302		-

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Methylenblau	-	-	500 mg/kg	oral

#### Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

## **Nach Berührung mit den Augen**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

## **Nach Aufnahme durch Verschlucken**

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.  
Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## **Hinweise für den Arzt**

Keine.

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

Keine Information verfügbar.

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

Keine.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Nicht brennbar.  
Behälter mit Sprühwasser kühlen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Den betroffenen Bereich belüften.  
Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

#### **Einsatzkräfte**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Einrichten von Sperren.  
Abdecken der Kanalisationen.

### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.  
Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

### Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.  
Den betroffenen Bereich belüften.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.  
Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.  
Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.  
Nach Gebrauch die Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.  
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Keine.

#### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

#### Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze, Frost

## Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

## Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

## Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

## Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Keine Information verfügbar.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166)

##### Handschutz

Schutzhandschuhe		
Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk	keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar
NR: Naturkautschuk, Latex	keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar
PVC: Polyvinylchlorid	keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

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

##### Körperschutz

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.

(EN 13832, EN 340, EN 14605).

## Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atenschutz tragen.  
(EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.  
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	blau
<b>Geruch</b>	geruchlos
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	nicht bestimmt (100 °C, CAS 7732-18-5)
<b>Entzündbarkeit</b>	nicht brennbar
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt</b>	nicht bestimmt (Bestandteile: keine Informationen verfügbar)
<b>Zündtemperatur</b>	nicht bestimmt (Bestandteile: keine Informationen verfügbar)
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht relevant
<b>pH-Wert</b>	nicht bestimmt
<b>Kinematische Viskosität</b>	nicht bestimmt
<b>Dynamische Viskosität</b>	nicht bestimmt
<b>Löslichkeit(en)</b>	
Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	nicht bestimmt
<b>Dampfdruck</b>	nicht bestimmt (23 hPa, CAS 7732-18-5)
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
Dichte	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

<b>Partikeleigenschaften</b>	nicht relevant (flüssig)
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.  
Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:  
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

#### Akute Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

# Methylenblau

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 17.02.2025

## Akute Toxizität von Bestandteilen

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Methylenblau	61-73-4	oral	500 mg/kg

Akute Toxizität von Bestandteilen							
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Methylenblau	61-73-4	oral	LD50	1.180 mg/kg	Ratte	-	GESTIS

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

#### Sensibilisierung der Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Keimzellmutagenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### (Akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Expositions-dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Methylenblau	61-73-4	LC50	96 h	166 mg/l	Fisch	-	GESTIS
Methylenblau	61-73-4	EC50	48 h	2.260 mg/l	Crustaceae (Crangon sp.)	-	GESTIS

#### (Chronische) aquatische Toxizität

Es liegen keine Daten vor.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologische Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten vor.

#### Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Daten vor.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

#### Anmerkungen

Wassergefährdungskategorie, WGK: Nwg.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	<b>UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	-
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	-
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	-
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	-
14.7	<b>Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	-

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

#### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
Methylenblau	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	-	R75

#### Legende

- R75 1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierzwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
- a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B

## Legende

oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;

b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;

c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;

d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch

i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und

ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;

e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (\*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;

f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:

i) ‚abzuspülende Mittel‘,

ii) ‚Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden‘,

iii) ‚Nicht in Augenmitteln verwenden‘, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;

g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;

h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.

2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierzwecke‘ das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblanding und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.

3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.

4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:

a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);

b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).

5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.

6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.

7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:

a) die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘;

b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;

c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestand-

## Legende

teilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ‚Bestandteil‘ bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;

d) den zusätzlichen Hinweis „pH-Regulator“ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;

e) den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

f) den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.

Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierzwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.

8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dürfen nicht zu Tätowierzwecken verwendet werden.

9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).

10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierzwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierzwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

## Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Seveso Richtlinie

Nicht zugeordnet.

## Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung betreffend Droгенаusgangsstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

# Methylenblau

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 17.02.2025

## Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Nationale Vorschriften (Deutschland)

## Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) nwg  
- Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

## Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
-	nicht zugeordnet	-	≥ 25 Gew.-%	-	-	-

## Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 12  
(nicht brennbare Flüssigkeiten)

## Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV

kein Bestandteil ist gelistet

## Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR

# Methylenblau

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

## Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

## Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH

Dujardinstr. 5

47829 Krefeld

Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0

Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9

E-Mail: [info@csb-compliance.com](mailto:info@csb-compliance.com)

Webseite: [www.csb-compliance.com](http://www.csb-compliance.com)

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

# Sicherheitsdatenblatt

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

## Methylenblau

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 17.02.2025

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** Methylenblau

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

**Relevante identifizierte Verwendungen** Farbstoff

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Narayana Verlag GmbH  
Blumenplatz 2  
79400 Kandern  
Deutschland

Telefon: +49 7626 974 9700  
E-Mail: [info@narayana-verlag.de](mailto:info@narayana-verlag.de)  
Webseite: [www.narayana-verlag.de](http://www.narayana-verlag.de)

**E-Mail (sachkundige Person)** [info@unimedica.de](mailto:info@unimedica.de)

#### 1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg	+49 (0) 761 - 19240
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale für Österreich	+43 1 4064343

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**Signalwort** Nicht erforderlich.

**Piktogramme** Nicht erforderlich.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

**EUH210** Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

# Methylenblau

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 17.02.2025

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .


## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile					
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Methylenblau	CAS-Nr. 61-73-4  EG-Nr. 200-515-2	1 – < 3	Acute Tox. 4 / H302		-

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Methylenblau	-	-	500 mg/kg	oral

#### Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

## **Nach Berührung mit den Augen**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

## **Nach Aufnahme durch Verschlucken**

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.  
Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## **Hinweise für den Arzt**

Keine.

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

Keine Information verfügbar.

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

Keine.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Nicht brennbar.  
Behälter mit Sprühwasser kühlen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Den betroffenen Bereich belüften.  
Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

#### **Einsatzkräfte**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Einrichten von Sperren.  
Abdecken der Kanalisationen.

### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.  
Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

### Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.  
Den betroffenen Bereich belüften.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.  
Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.  
Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.  
Nach Gebrauch die Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.  
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Keine.

#### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

#### Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze, Frost

**Beachtung von sonstigen Informationen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Anforderungen an die Belüftung**

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

**Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Geeignete Verpackung**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)**

Keine Information verfügbar.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

**Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)****Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166)

**Handschutz**

<b>Schutzhandschuhe</b>		
<b>Material</b>	<b>Materialstärke</b>	<b>Durchbruchzeit des Handschuhmaterials</b>
CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk	keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar
NR: Naturkautschuk, Latex	keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar
PVC: Polyvinylchlorid	keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

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

**Körperschutz**

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.

(EN 13832, EN 340, EN 14605).

## Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atenschutz tragen.  
(EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.  
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	blau
<b>Geruch</b>	geruchlos
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	nicht bestimmt (100 °C, CAS 7732-18-5)
<b>Entzündbarkeit</b>	nicht brennbar
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt</b>	nicht bestimmt (Bestandteile: keine Informationen verfügbar)
<b>Zündtemperatur</b>	nicht bestimmt (Bestandteile: keine Informationen verfügbar)
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht relevant
<b>pH-Wert</b>	nicht bestimmt
<b>Kinematische Viskosität</b>	nicht bestimmt
<b>Dynamische Viskosität</b>	nicht bestimmt
<b>Löslichkeit(en)</b>	
Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	nicht bestimmt
<b>Dampfdruck</b>	nicht bestimmt (23 hPa, CAS 7732-18-5)
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
Dichte	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

<b>Partikeleigenschaften</b>	nicht relevant (flüssig)
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.  
Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:  
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

#### Akute Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

# Methylenblau

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 17.02.2025

## Akute Toxizität von Bestandteilen

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Methylenblau	61-73-4	oral	500 mg/kg

Akute Toxizität von Bestandteilen							
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Methylenblau	61-73-4	oral	LD50	1.180 mg/kg	Ratte	-	GESTIS

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

#### Sensibilisierung der Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Keimzellmutagenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### (Akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Expositions-dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Methylenblau	61-73-4	LC50	96 h	166 mg/l	Fisch	-	GESTIS
Methylenblau	61-73-4	EC50	48 h	2.260 mg/l	Crustaceae (Crangon sp.)	-	GESTIS

#### (Chronische) aquatische Toxizität

Es liegen keine Daten vor.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologische Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten vor.

#### Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Daten vor.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

#### Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: Nwg.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	<b>UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	-
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	-
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	-
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	-
14.7	<b>Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	-

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

#### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
Methylenblau	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	-	R75

#### Legende

- R75 1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierzwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
- a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B

## Legende

oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;

b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;

c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;

d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch

i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und

ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;

e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (\*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;

f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:

i) ‚abzuspülende Mittel‘,

ii) ‚Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden‘,

iii) ‚Nicht in Augenmitteln verwenden‘, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;

g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;

h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.

2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierzwecke‘ das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblanding und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.

3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.

4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:

a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);

b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).

5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.

6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.

7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:

a) die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘;

b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;

c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestand-

## Legende

teilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ‚Bestandteil‘ bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;

d) den zusätzlichen Hinweis „pH-Regulator“ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;

e) den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

f) den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.

Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierzwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.

8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dürfen nicht zu Tätowierzwecken verwendet werden.

9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).

10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierzwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierzwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

## Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Seveso Richtlinie

Nicht zugeordnet.

## Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung betreffend Droгенаusgangsstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Nationale Vorschriften (Österreich)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) nicht zugeordnet

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizie-

# Methylenblau

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
	rungs-Code
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

## Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

## Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH  
Dujardinstr. 5  
47829 Krefeld  
Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0  
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9  
E-Mail: [info@csb-compliance.com](mailto:info@csb-compliance.com)  
Webseite: [www.csb-compliance.com](http://www.csb-compliance.com)

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

# Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

## Méthylenblau

Numéro de la version: 1.0

Première version: 17.02.2025

### RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

#### 1.1 Identificateur de produit

Marque commerciale **Méthylenblau**

#### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes Colorant

#### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Narayana Verlag GmbH  
Blumenplatz 2  
79400 Kandern  
Allemagne

Téléphone: +49 7626 974 9700  
e-mail: [info@narayana-verlag.de](mailto:info@narayana-verlag.de)  
Site web: [www.narayana-verlag.de](http://www.narayana-verlag.de)

e-mail (personne compétente) [info@unimedica.de](mailto:info@unimedica.de)

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Voir ci-dessus ou le centre anti-poison le plus proche.

### RUBRIQUE 2 — Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)**

Ce mélange ne répond pas aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)**

**Mention d'avertissement** Non requis.

**Pictogrammes** Non requis.

Informations additionnelles sur les dangers

**EUH210** Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

#### 2.3 Autres dangers

**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Ne contient pas une substance PBT/vPvB à une concentration de  $\geq 0,1\%$ .


**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de  $\geq 0,1\%$ .

**RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants****3.1 Substances**

Non pertinent (mélange).

**3.2 Mélanges****Description du mélange**

Composants dangereux					
Nom de la substance	Identificateur	%M	Classification selon SGH	Pictogrammes	Notes
bleu de méthylène	No CAS 61-73-4  No CE 200-515-2	1 – < 3	Acute Tox. 4 / H302		-

Nom de la substance	Limites de concentrations spécifiques	Facteurs M	ETA	Voie d'exposition
bleu de méthylène	-	-	500 mg/kg	oral

**Remarques**

Pour le texte intégral des phrases H: voir la RUBRIQUE 16

**RUBRIQUE 4 — Premiers secours****4.1 Description des mesures de premiers secours****Notes générales**

Autoprotection de la personne qui dispense les premiers soins.  
Retirer la personne concernée - de la zone dangereuse et l'allonger.  
Ne pas laisser la personne concernée sans surveillance.  
En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

**Après inhalation**

Fournir de l'air frais.

**Après contact cutané**

Laver abondamment à l'eau et au savon.

**Après contact oculaire**

Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.  
Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

**Après ingestion**

Rincer la bouche. Ne pas faire vomir.  
Consulter un médecin.

## Notes à l'intention du médecin

Aucune.

## 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Cette information n'est pas disponible.

## 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune.

## RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux: Rubrique 10.

### 5.3 Conseils aux pompiers

Non combustible.

Tenir les récipients au frais en les arrosant d'eau.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement.

Collecter l'eau d'extinction contaminée séparément.

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales.

#### Équipements de protection particuliers des pompiers

Appareil respiratoire autonome (EN 133)

## RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### Pour les non-secouristes

Aérer la zone touchée.

Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuelle visé à la rubrique 8 de la fiche de données de sécurité) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels.

#### Pour les secouristes

Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols/gaz.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

#### Conseils concernant le confinement d'un déversement

Mise en place d'une enceinte de protection.

Couverture des égouts.

## **Conseils concernant le nettoyage d'un déversement**

Recueillir le produit répandu.

Matière absorbante (par exemple sable, terre à diatomées, liant acide, liant universel, sciure de bois, etc.).

## **Méthodes de confinement**

Utilisation des matériaux adsorbants.

## **Toute autre information concernant les déversements et les dispersions**

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination.

Aérer la zone touchée.

## **6.4 Référence à d'autres rubriques**

Équipement de protection individuel: voir rubrique 8.

Matières incompatibles: voir rubrique 10.

Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

## **RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage**

### **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter le contact avec la peau et les yeux.

#### **Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières**

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

#### **Mesures de protection de l'environnement**

Éviter le rejet dans l'environnement.

#### **Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail.

Lavez les mains après chaque utilisation.

Une protection de la peau (crèmes barrières/pommades) est recommandée.

Enlevez les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration.

### **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**

#### **Risques d'inflammabilité**

Aucune.

#### **Substances ou mélanges incompatibles**

Matières incompatibles: voir rubrique 10.

#### **Protéger contre l'exposition externe tel(s) que**

chaleur, gel

#### **Considération des autres conseils**

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

#### **Exigences en matière de ventilation**

Mettre à disposition une ventilation suffisante.

#### **Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage**

Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé.

**Compatibilités en matière de conditionnement**

Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Aucune information disponible.

**RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1 Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)**

Cette information n'est pas disponible.

**8.2 Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés**

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

**Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)****Protection des yeux/du visage**

Porter un appareil de protection des yeux/du visage. (EN 166)

**Protection des mains**

<b>Gants de protection</b>		
<b>Matériel</b>	<b>Épaisseur de la matière</b>	<b>Délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant</b>
CR: caoutchouc chloroprène (chlorobutadiène)	aucune information disponible	aucune information disponible
NR: caoutchouc naturel, latex	aucune information disponible	aucune information disponible
PVC: polychlorure de vinyle	aucune information disponible	aucune information disponible

Porter des gants appropriés.

Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié.

Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité.

Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.

**Protection du corps**

Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides.  
(EN 13832, EN 340, EN 14605).

**Protection respiratoire**

Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.  
(EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**

Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

## RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

<b>État physique</b>	liquide
<b>Couleur</b>	bleu
<b>Odeur</b>	inodore
<b>Point de fusion/point de congélation</b>	non déterminé
<b>Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition</b>	non déterminé (100 °C, CAS 7732-18-5)
<b>Inflammabilité</b>	non combustible
<b>Limites inférieure et supérieure d'explosion</b>	non déterminé
<b>Point d'éclair</b>	non déterminé (constituants: aucune information disponible)
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	non déterminé (constituants: aucune information disponible)
<b>Température de décomposition</b>	non pertinent
<b>(valeur de) pH</b>	non déterminé
<b>Viscosité cinématique</b>	non déterminé
<b>Viscosité dynamique</b>	non déterminé
<b>Solubilité(s)</b>	
Solubilité dans l'eau	en toute proportion miscible
<b>Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)</b>	non déterminé
<b>Pression de vapeur</b>	non déterminé (23 hPa, CAS 7732-18-5)
<b>Densité et/ou densité relative</b>	
Densité	non déterminé
Densité de vapeur relative	des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles
<b>Caractéristiques des particules</b>	non pertinent (liquide)

### 9.2 Autres informations

<b>Informations concernant les classes de danger physique</b>	classes de danger selon SGH (dangers physiques): non pertinent
---	---

**Autres caractéristiques de sécurité**

il n'y a aucune information additionnelle

## RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Cette matière n'est pas réactive dans des conditions d'ambiance normales.

### 10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

Voir en bas "Conditions à éviter".

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues.

### 10.4 Conditions à éviter

Il n'y a aucune condition particulière connue qui devrait être évitée.

### 10.5 Matières incompatibles

Il n'y a aucune information additionnelle.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Les produits de décomposition dangereux que l'on peut raisonnablement prévoir à la suite de l'utilisation, du stockage, du déversement et de l'échauffement, ne sont pas connus.

## RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

#### Procédure de classification

Sauf indication contraire la classification est fondée sur:

Composants du mélange (formule d'additivité).

#### Classification opérée conformément au SGH (1272/2008/CE, CLP)

Ce mélange ne répond pas aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE.

#### Toxicité aiguë

Il n'existe pas de données d'essai sur le mélange comme tel.

#### Toxicité aiguë des composants

Estimation de la toxicité aiguë (ETA) de composants			
Nom de la substance	No CAS	Voie d'exposition	ETA
bleu de méthylène	61-73-4	oral	500 mg/kg

<b>Toxicité aiguë des composants</b>							
<b>Nom de la substance</b>	<b>No CAS</b>	<b>Voie d'exposition</b>	<b>Effet</b>	<b>Valeur</b>	<b>Espèce</b>	<b>Méthode</b>	<b>Source</b>
bleu de méthylène	61-73-4	oral	LD50	1.180 mg/kg	rat	-	GESTIS

## **Corrosion/irritation cutanée**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

## **Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

## **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

### **Sensibilisation cutanée**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

### **Sensibilisation respiratoire**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

## **Mutagénicité sur cellules germinales**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

## **Cancérogénicité**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

## **Toxicité pour la reproduction**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

## **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

**Danger en cas d'aspiration**

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

**11.2 Informations sur les autres dangers****Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de  $\geq 0,1\%$ .

**RUBRIQUE 12 — Informations écologiques****12.1 Toxicité****Toxicité aquatique (aiguë)**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité aquatique (aiguë) des composants**

Nom de la substance	No CAS	Effet	Durée d'exposition	Valeur	Espèce	Méthode	Source
bleu de méthylène	61-73-4	LC50	96 h	166 mg/l	poisson	-	GESTIS
bleu de méthylène	61-73-4	EC50	48 h	2.260 mg/l	Crustaceae (Crangon sp.)	-	GESTIS

**Toxicité aquatique (chronique)**

Il n'existe pas de données disponibles.

**12.2 Persistance et dégradabilité****Biodégradation**

Il n'existe pas de données disponibles.

**Persistance**

Il n'existe pas de données disponibles.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Il n'existe pas de données disponibles.

**12.4 Mobilité dans le sol**

Il n'existe pas de données disponibles.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Ne contient pas une substance PBT/vPvB à une concentration de  $\geq 0,1\%$ .

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de  $\geq 0,1\%$ .

**12.7 Autres effets néfastes**

Des données ne sont pas disponibles.

**Remarques**

Wassergefährdungsklasse, WGK (classe de danger lié à l'eau): Nwg.

**RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination****13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

**Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées**

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

**Traitement des déchets des conteneurs/emballages**

Des emballages complètement vides peuvent être recyclés.

Manipuler des emballages contaminés de la même manière que la substance.

**Remarques**

Veillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

**RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport**

<b>14.1</b>	<b>Numéro ONU ou numéro d'identification</b>	non soumis aux règlements sur le transport
<b>14.2</b>	<b>Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	-
<b>14.3</b>	<b>Classe(s) de danger pour le transport</b>	-
<b>14.4</b>	<b>Groupe d'emballage</b>	-
<b>14.5</b>	<b>Dangers pour l'environnement</b>	-
<b>14.6</b>	<b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	-
<b>14.7</b>	<b>Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b>	-

**RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation****15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)****Restrictions selon REACH, Annexe XVII**

Nom	Nom selon l'inventaire	No CAS	Restriction
bleu de méthylène	substances contenues dans les encres de tatouage et les maquillages permanents	-	R75

## Légende

- R75 1. Ne peuvent être mises sur le marché dans des mélanges destinés à être utilisés à des fins de tatouage, et les mélanges contenant ces substances ne peuvent être utilisés à des fins de tatouage après le 4 janvier 2022 si la ou les substances en question sont présentes dans les circonstances suivantes:
- a) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme substance cancérigène de catégorie 1A, 1B ou 2, ou comme substance mutagène sur les cellules germinales de catégorie 1A, 1B ou 2, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,00005 % en poids;
  - b) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme substance toxique pour la reproduction de catégorie 1A, 1B ou 2, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,001 % en poids;
  - c) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme sensibilisant cutané de catégorie 1, 1A ou 1B, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,001 % en poids;
  - d) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme substance corrosive pour la peau de catégorie 1, 1A, 1B ou 1C, comme substance irritante pour la peau de catégorie 2, comme substance causant des lésions oculaires graves de catégorie 1 ou comme substance irritante pour les yeux de catégorie 2, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure:
    - i) à 0,1 % en poids si la substance est utilisée uniquement comme régulateur de pH;
    - ii) à 0,01 % en poids dans tous les autres cas;
  - e) dans le cas d'une substance figurant à l'annexe II du règlement (CE) no 1223/2009 (\*1), si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,00005 % en poids;
  - f) dans le cas d'une substance pour laquelle une condition d'un ou de plusieurs des types suivants est spécifiée dans la colonne g (Type de produit, parties du corps) du tableau figurant à l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,00005 % en poids:
    - i) "Produits à rincer";
    - ii) "Ne pas utiliser dans les produits destinés aux muqueuses";
    - iii) "Ne pas utiliser dans les produits pour les yeux";
  - g) dans le cas d'une substance pour laquelle une condition est spécifiée dans la colonne h (Concentration maximale dans les préparations prêtes à l'emploi) ou dans la colonne i (Autres) du tableau figurant à l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration ou d'une autre manière qui ne respecte pas la condition spécifiée dans ladite colonne;
  - h) dans le cas d'une substance figurant à l'appendice 13 de la présente annexe, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à la limite de concentration fixée pour cette substance dans ledit appendice.
2. Aux fins de la présente entrée, on entend par utilisation d'un mélange "à des fins de tatouage" l'injection ou l'introduction du mélange dans la peau, les muqueuses ou le globe oculaire, par tout moyen ou procédé [y compris les procédés communément appelés maquillage permanent, tatouage cosmétique, pigmentation des sourcils à la lame (ou microblading) et micropigmentation], dans le but de réaliser un signe ou dessin sur le corps.
3. Si une substance ne figurant pas à l'appendice 13 relève de plusieurs des points a) à g) du paragraphe 1, la limite de concentration la plus stricte fixée aux points en question s'applique à cette substance. Si une substance figurant à l'appendice 13 relève également d'un ou de plusieurs des points a) à g) du paragraphe 1, la limite de concentration fixée au paragraphe 1, point h), s'applique à cette substance.
4. Par dérogation, le paragraphe 1 ne s'applique pas aux substances suivantes jusqu'au 4 janvier 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, no CE 205-685-1, no CAS 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, no CE 215-524-7, no CAS 1328-53-6).
5. Si l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 est modifiée après le 4 janvier 2021 afin de classer ou de reclasser une substance de telle sorte que celle-ci relève ensuite du paragraphe 1, points a), b), c) ou d), de la présente entrée, ou de telle sorte qu'elle relève ensuite d'un autre de ces points que celui dont elle relevait précédemment, et que la date d'application de cette classification nouvelle ou révisée est postérieure à la date indiquée au paragraphe 1 ou, selon le cas, au paragraphe 4 de la présente entrée, cette modification est considérée, aux fins de l'application de la présente entrée à cette substance, comme prenant effet à la date d'application de cette classification nouvelle ou révisée.
6. Si l'annexe II ou l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009 est modifiée après le 4 janvier 2021 afin d'ajouter une substance ou de modifier la rubrique relative à une substance de telle sorte que celle-ci relève ensuite du paragraphe 1, points e), f) ou g), de la présente entrée, ou de telle sorte qu'elle relève ensuite d'un autre de ces points que celui dont elle relevait précédemment, et que la modification prend effet après la date indiquée au paragraphe 1 ou, selon le cas, au paragraphe 4 de la présente entrée, cette modification est considérée, aux fins de l'application de la présente entrée

## Légende

à cette substance, comme prenant effet 18 mois après l'entrée en vigueur de l'acte par lequel la modification a été révisée.

7. Les fournisseurs qui mettent sur le marché un mélange destiné à être utilisé à des fins de tatouage veillent à ce que, après le 4 janvier 2022, le mélange comporte les informations suivantes:

- a) la mention "Mélange pour le tatouage ou le maquillage permanent";
  - b) un numéro de référence permettant d'identifier le lot de manière unique;
  - c) la liste des ingrédients conformément à la nomenclature établie dans le glossaire des dénominations communes des ingrédients en application de l'article 33 du règlement (CE) no 1223/2009 ou, en l'absence d'une dénomination commune de l'ingrédient, la dénomination de l'UICPA. En l'absence d'une dénomination commune de l'ingrédient ou d'une dénomination de l'UICPA, le numéro CAS et le numéro CE. Les ingrédients sont classés par ordre décroissant en poids ou en volume des ingrédients au moment de la formulation. Par "ingrédient", on entend toute substance ajoutée au cours du processus de formulation et présente dans le mélange destiné à être utilisé à des fins de tatouage. Les impuretés ne sont pas considérées comme des ingrédients. Si le nom d'une substance, utilisée en tant qu'ingrédient au sens de la présente entrée, doit déjà être indiqué sur l'étiquette en vertu du règlement (CE) no 1272/2008, il n'est pas nécessaire que cet ingrédient soit mentionné en vertu du présent règlement;
  - d) la mention additionnelle "Régulateur de pH" pour les substances relevant du paragraphe 1, point d) i);
  - e) la mention "Contient du nickel. Peut provoquer des réactions allergiques" si le mélange contient du nickel à une concentration inférieure à la limite de concentration spécifiée à l'appendice 13;
  - f) la mention "Contient du chrome (VI). Peut provoquer des réactions allergiques" si le mélange contient du chrome (VI) à une concentration inférieure à la limite de concentration spécifiée à l'appendice 13;
  - g) des consignes de sécurité pour l'utilisation dans la mesure où elles ne doivent pas déjà figurer sur l'étiquette en vertu du règlement (CE) no 1272/2008. Les informations doivent être clairement visibles, facilement lisibles et marquées d'une manière indélébile. Les informations doivent être rédigées dans la ou les langues officielles du ou des États membres où le mélange est mis sur le marché, sauf si le ou les États membres concernés en disposent autrement. Si nécessaire en raison de la taille de l'emballage, les informations énumérées au premier alinéa, à l'exception du point a), sont incluses dans la notice d'utilisation. Avant l'utilisation d'un mélange à des fins de tatouage, la personne qui utilise le mélange doit communiquer à la personne faisant l'objet de la procédure les informations figurant sur l'emballage ou dans la notice d'utilisation en application du présent paragraphe.
8. Les mélanges qui ne comportent pas la mention "Mélange pour le tatouage ou le maquillage permanent" ne doivent pas être utilisés à des fins de tatouage.
9. La présente entrée ne s'applique pas aux substances gazeuses à une température de 20 °C et à une pression de 101,3 kPa, ou qui génèrent une pression de vapeur de plus de 300 kPa à une température de 50 °C, à l'exception du formaldéhyde (no CAS 50-00-0, no CE 200-001-8).
10. La présente entrée ne s'applique pas à la mise sur le marché ou à l'utilisation d'un mélange destiné à être utilisé à des fins du tatouage lorsqu'il est mis sur le marché exclusivement en tant que dispositif médical ou en tant qu'accessoire de dispositif médical, au sens du règlement (UE) 2017/745, ou lorsqu'il est utilisé exclusivement en tant que dispositif médical ou en tant qu'accessoire de dispositif médical, au sens dudit règlement. Lorsque la mise sur le marché ou l'utilisation n'a pas lieu exclusivement en tant que dispositif médical ou en tant qu'accessoire de dispositif médical, les exigences du règlement (UE) 2017/745 et du présent règlement s'appliquent de manière cumulative.

## Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV) / SVHC - liste des candidats

Aucun des composants n'est énuméré.

## Directive Seveso

Pas attribué.

## Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)

Aucun des composants n'est énuméré.

## Règlement sur la commercialisation et l'utilisation de précurseurs d'explosifs

Aucun des composants n'est énuméré.

**Règlement relatif aux précurseurs de drogues**

Aucun des composants n'est énuméré.

**Règlement relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (ODS)**

Aucun des composants n'est énuméré.

**Règlement concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)**

Aucun des composants n'est énuméré.

**Règlement concernant les polluants organiques persistants (POP)**

Aucun des composants n'est énuméré.

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée par le fournisseur pour le mélange.

**RUBRIQUE 16 — Autres informations****Abréviations et acronymes**

Abr.	Description des abréviations utilisées
Acute Tox.	Toxicité aiguë
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges
DGR	Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)
EC50	Effective Concentration 50 % (Concentration efficace 50 %). La CE50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant 50 % de modifications de la réponse (e50.: sur la croissance) au cours d'une période donnée
ED	Perturbateur endocrinien
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
ETA	Estimation de la Toxicité Aiguë
IATA	Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentration létale 50 %): la CL50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée

# Méthylenblau

Numéro de la version: 1.0

Première version: 17.02.2025

Abr.	Description des abréviations utilisées
LD50	Lethal Dose 50 % (dose létale 50 %): la DL50 correspond à la dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50 % au cours d'une période donnée
NLP	No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
No CE	L'inventaire CE (EINECS, ELINCS et NLP) est la source pour le numéro CE comme identifiant des substances dans l'Union européenne
No index	Le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SVHC	Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

## Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labeling and Packaging) des substances et des mélanges.

Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE.

Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN).

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).

## Procédure de classification

Propriétés physiques et chimiques.

Dangers pour la santé.

Dangers pour l'environnement.

La classification du mélange est fondée sur les composants de ceux-ci (formule d'additivité).

## Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans la rubrique 2 et 3)

Code	Texte
H302	Nocif en cas d'ingestion.

## Responsable de la fiche de données de sécurité

C.S.B. GmbH  
Dujardinstr. 5  
47829 Krefeld  
Allemagne

Téléphone: +49 (0) 2151 - 652086 - 0  
Téléfax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9  
e-Mail: [info@csb-compliance.com](mailto:info@csb-compliance.com)  
Site web: [www.csb-compliance.com](http://www.csb-compliance.com)

## **Clause de non-responsabilité**

Ces informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances.

Cette FDS a été élaborée exclusivement pour ce produit et est exclusivement destinée à ce produit.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

## Methylenblau

Numer wersji: 1.0

Pierwsza wersja: 17.02.2025

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa Methylenblau

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania Barwnik

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Narayana Verlag GmbH  
Blumenplatz 2  
79400 Kandern  
Niemcy

Telefon: +49 7626 974 9700  
e-mail: [info@narayana-verlag.de](mailto:info@narayana-verlag.de)  
Strona www: [www.narayana-verlag.de](http://www.narayana-verlag.de)

e-mail (kompetentna osoba) [info@unimedica.de](mailto:info@unimedica.de)

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Jak wyżej lub najbliższe centrum informacji toksykologicznej.

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Ta mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE.

#### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze Nie wymagane.

Piktogramy Nie wymagane.

Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia

**EUH210** Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

#### 2.3 Inne zagrożenia

**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .


**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1 Substancje**

Nie istotne (mieszanina).

**3.2 Mieszaniny****Opis mieszaniki**

Niebezpieczne składniki					
Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Notatki
błękit metylenowy	Nr. CAS 61-73-4  Nr. WE 200-515-2	1 – < 3	Acute Tox. 4 / H302		-

Nazwa substancji	Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
błękit metylenowy	-	-	500 mg/kg	droga pokarmowa

**Uwagi**

Pełny tekst zwrotów H: zob. SEKCJA 16

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Uwagi ogólne**

Wyposażenie ochronne osoby udzielającej pierwszej pomocy.

Usunąć osobę poszkodowaną z obszaru zagrożenia i położyć.

Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki.

Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

**Po narażeniu przez drogi oddechowe**

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza.

**Po kontakcie ze skórą**

Umyć dużą ilością wody z mydłem.

**Po kontakcie z oczami**

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. nadal płukać.

**Po narażeniu przez przewód pokarmowy**

Wyplukać usta. Nie wywoływać wymiotów.

Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

## Informacje dla lekarza

Żadne.

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Informacja nie jest dostępna.

## 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Żadne.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu: Sekcja 10.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Niepalny.

Chłodzić pojemniki mgłą wodną.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru.

Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą.

Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

#### Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Autonomiczny aparat oddechowy (EN 133)

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Przewietrzyć dotknięty obszar.

Noszenie odpowiedniego sprzętu ochronnego (w tym osobiste wyposażenie ochronne, o których mowa w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec skażeniu skóry, oczu lub odzieży.

#### Dla osób udzielających pomocy

Nosić aparat oddechowy, w przypadku narażenia na działanie par/pyłów/mgiei/gazów.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować.

## 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

### Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Obwałowywanie.

Przykrywanie kanalizacji.

### Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Zebrać wyciek.

Materiały chłonne (np. piasek, ziemia okrzemkowa, spoiwo kwaśne, spoiwo uniwersalne, trociny itd.).

### Właściwe metody zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia

Użycie materiału sorpcyjnego.

### Inne informacje związane z wyciekiem lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia.

Przewietrzyć dotknięty obszar.

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8.

Materiały niezgodne: zob. sekcja 10.

Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

#### Zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

#### Środki ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

#### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy.

Po użyciu, umyć ręce.

Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

#### Zagrożenia związane z palnością

Żadne.

#### Niezgodne substancje lub mieszaniny

Materiały niezgodne: zob. sekcja 10.

#### Chronić przed narażeniami zewnętrznymi, takimi jak

gorąco, mróz

## Uwzględnienie innych zaleceń

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

## Wymagania dotyczące wentylacji

Zapewnienie wystarczającej wentylacji.

## Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w miejscu dobrze wentylowanym.

## Zgodności z opakowaniem

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Informacja nie jest dostępna.

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

#### Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

##### Ochrona oczu/twarzy

Nosić okulary lub ochronę twarzy. (EN 166)

##### Ochrona rąk

Rękawice ochronne		
Materiał	Grubość materiału	Czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice
CR: kauczuk chloroprenowy (chlorobutadienowy)	brak informacji	brak informacji
NR: naturalny kauczuk, lateks	brak informacji	brak informacji
PVC: polichlorek winylu	brak informacji	brak informacji

Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374.

Przed użyciem sprawdzić szczelność/nieprzemakalność.

Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic.

##### Ochrona ciała

Odzież chroniąca przed ciekłymi środkami chemicznymi.

(EN 13832, EN 340, EN 14605).

## Ochrona dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. (EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

## Kontrola narażenia środowiska

Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

<b>Stan fizyczny</b>	ciekły
<b>Kolor</b>	niebieski
<b>Zapach</b>	bezwonny
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	nie określone
<b>Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	nie określone (100 °C, CAS 7732-18-5)
<b>Palność materiałów</b>	niepalny
<b>Dolna i górna granica wybuchowości</b>	nie określone
<b>Temperatura zapłonu</b>	nie określone (składniki: brak informacji)
<b>Temperatura samozapłonu</b>	nie określone (składniki: brak informacji)
<b>Temperatura rozkładu</b>	nie istotne
<b>wartość pH</b>	nie określone
<b>Lepkość kinematyczna</b>	nie określone
<b>Lepkość dynamiczna</b>	nie określone
<b>Rozpuszczalność(-ci)</b>	
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny w każdej proporcji
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)</b>	nie określone
<b>Prężność par</b>	nie określone (23 hPa, CAS 7732-18-5)
<b>Gęstość lub gęstość względna</b>	
Gęstość	nie określone
Względna gęstość pary	informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna

**Charakterystyka cząsteczek** nie istotne  
(ciekły)

## 9.2 Inne informacje

**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego** klasa zagrożenia wg. GHS (zagrożenia fizyczne):  
nie istotne

**Inne właściwości bezpieczeństwa** nie ma dodatkowych informacji

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Ten materiał nie jest reaktywny w normalnych warunkach środowiskowych.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

Zob. poniżej "Warunki, których należy unikać".

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane żadne szczególne warunki, których powinno się unikać.

### 10.5 Materiały niezgodne

Nie ma dodatkowych informacji.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wylania się lub podgrzewania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Procedura klasyfikacji

Jeśli nie że ustalono inaczej, klasyfikacja jest oparta na:  
Składniki mieszaniny (reguła addytywności).

#### Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

Ta mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE.

#### Toksyczność ostra

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

**Toksyczność ostra składników**

Oszacowana toksyczność ostra (ATE) składników			
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	ATE
błękit metylenowy	61-73-4	droga pokarmowa	500 mg/kg

Toksyczność ostra składników							
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Metoda	Źródło
błękit metylenowy	61-73-4	droga pokarmowa	LD50	1.180 mg/kg	szczur wędrownny	-	GESTIS

**Działanie żrące/podrażniające na skórę**

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:  
Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:  
Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

**Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe****Działanie uczulające na skórę**

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:  
Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe**

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:  
Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:  
Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

**Rakotwórczość**

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:  
Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:  
Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:  
Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

## Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:

Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

## Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Czas narażenia	Wartość	Gatunek	Metoda	Źródło
błękit metylenowy	61-73-4	LC50	96 h	166 mg/l	ryba	-	GESTIS
błękit metylenowy	61-73-4	EC50	48 h	2.260 mg/l	Crustaceae (Crangon sp.)	-	GESTIS

#### Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)

Brak danych.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Biodegradacja

Brak danych.

#### Trwałość

Brak danych.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Dane nie są dostępne.

**Uwagi**

Wassergefährdungsklasse, WGK (klasa zagrożenia wody): Nwg.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

**Odprowadzanie ścieków - istotne informacje**

Nie wprowadzać do kanalizacji.

**Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań**

Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi.

Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje.

**Uwagi**

Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

<b>14.1</b>	<b>Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	nie podlega przepisom transportu
<b>14.2</b>	<b>Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	-
<b>14.3</b>	<b>Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	-
<b>14.4</b>	<b>Grupa pakowania</b>	-
<b>14.5</b>	<b>Zagrożenia dla środowiska</b>	-
<b>14.6</b>	<b>Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	-
<b>14.7</b>	<b>Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b>	-

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)****Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII**

Nazwa	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Ograniczenie
błękit metylenowy	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego	-	R75

## Legenda

- R75 1. Nie mogą być wprowadzane do obrotu w mieszaninach przeznaczonych do tatuowania, a mieszaniny zawierające jakiegokolwiek takie substancje nie mogą być używane do tatuowania po dniu 4 stycznia 2022 r., jeżeli dana substancja lub substancje są obecne w następujących okolicznościach:
- a) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu rakotwórczym kategorii 1 A, 1B lub 2, lub substancja o działaniu mutagennym na komórki rozrodcze kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
  - b) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu szkodliwym na rozrodczość kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
  - c) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu uczulającym na skórę kategorii 1, 1 A lub 1B, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
  - d) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu żrącym na skórę kategorii 1, 1 A, 1B lub 1C, lub substancja o działaniu drażniącym na skórę kategorii 2, lub substancja powodująca poważne uszkodzenie oczu kategorii 1 lub substancja o działaniu drażniącym na oczy kategorii 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż:
    - (i) 0,1 % wagowo, jeżeli substancja jest stosowana wyłącznie jako regulator pH;
    - (ii) 0,01 % wagowo we wszystkich pozostałych przypadkach;
  - e) w przypadku substancji wymienionej w załączniku II do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 (\*1), substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
  - f) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie g (Rodzaj produktu, części ciała) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek co najmniej jednego z następujących rodzajów, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo:
    - (i) »Produkty splotywane«;
    - (ii) »Nie stosować w produktach stosowanych na błony śluzowe«;
    - (iii) »Nie stosować w produktach do oczu«;
  - g) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie h (Maksymalne stężenie w preparacie gotowym do użycia) lub w kolumnie i (Inne) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu lub w inny sposób, który nie jest zgodny z warunkami określonymi w tej kolumnie;
  - h) w przypadku substancji wymienionej w dodatku 13 do niniejszego załącznika substancja ta jest obecna w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż stężenie graniczne określone dla tej substancji w tym dodatku.
2. Do celów niniejszej pozycji użycie mieszaniny »na potrzeby tatuowania« oznacza wstrzyknięcie lub wprowadzenie mieszaniny do skóry, błony śluzowej lub gałki ocznej w ramach dowolnego procesu lub dowolnej procedury (w tym procedur powszechnie nazywanych makijażem permanentnym, tatuażem kosmetycznym, techniką mikrobladingu lub mikropigmentacji) w celu uzyskania znaku lub wzoru na ciele.
3. Jeżeli substancja niewymieniona w dodatku 13 jest objęta zakresem więcej niż jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie najbardziej rygorystyczne stężenie graniczne określone w tych literach. Jeżeli substancja wymieniona w dodatku 13 jest również objęta zakresem co najmniej jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie stężenie graniczne określone w pkt 1 lit. h).
4. Na zasadzie odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do następujących substancji do dnia 4 stycznia 2023 r.:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, nr WE 205-685-1, nr CAS 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, nr WE 215-524-7, nr CAS 1328-53-6).
5. Jeżeli w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 wprowadza się zmiany po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu klasyfikacji lub ponownej klasyfikacji substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. a), b), c) lub d) niniejszej pozycji albo że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a data rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji przypada po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 tej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie w dniu rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji.
6. Jeżeli załącznik II lub załącznik IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 zostaje zmieniony po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu umieszczenia lub zmiany dotyczącej jej pozycji w wykazie substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje następnie objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. e), f) lub g) niniejszej pozycji, lub że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a zmiana wchodzi w życie po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 niniejszej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie od dnia przypadającego 18 miesięcy po wejściu w życie aktu, na podstawie którego ta zmiana została dokonana.

## Legenda

7. Dostawcy wprowadzający daną mieszaninę do obrotu w celu wykorzystania do tatuowania gwarantują, że po dniu 4 stycznia 2022 r. mieszanina taka będzie opatrzona następującymi informacjami:

- a) zwrot »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym«;
- b) numer referencyjny w celu jednoznacznej identyfikacji partii;
- c) wykaz składników zgodny z nomenklaturą ustanowioną w słowniku wspólnych nazw składników na podstawie art. 33 rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 lub, w przypadku braku wspólnej nazwy składnika, nazwa IUPAC. W razie braku wspólnej nazwy składnika lub nazwy IUPAC – numer CAS lub numer WE. Składniki wymienia się w porządku malejącym według wagi lub objętości składników w momencie przygotowania. »Składnik« oznacza każdą substancję dodawaną podczas procesu przygotowania i obecną w mieszaninie do wykorzystania do tatuowania. Zanieczyszczeń nie uznaje się za składniki. Jeżeli na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 występuje już obowiązek podawania nazwy substancji stosowanej jako składnik w rozumieniu niniejszej pozycji, składnik ten nie musi być oznakowany zgodnie z niniejszym rozporządzeniem;
- d) dodatkowy zwrot »regulator pH« w przypadku substancji wchodzących w zakres pkt 1 lit. d) ppkt (i);
- e) zwrot »Zawiera nikiel. Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera nikiel poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
- f) zwrot »Zawiera chrom (VI). Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera chrom (VI) poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
- g) instrukcje bezpieczeństwa na potrzeby używania, o ile ich przedstawienie na etykiecie nie jest już wymagane na mocy rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Informacje muszą być wyraźnie widoczne, czytelne i oznakowane w nieusuwalny sposób. Informacje podaje się w językach urzędowych państw członkowskich, w których mieszanina wprowadzana jest do obrotu, chyba że dane państwa członkowskie postanowią inaczej.

Jeżeli jest to konieczne ze względu na wielkość opakowania, informacje wymienione w akapicie pierwszym, z wyjątkiem lit. a), umieszcza się w instrukcji użytkowania. Przed użyciem mieszaniny do tatuowania osoba używająca tej mieszaniny przekazuje osobie poddawanej zabiegowi informacje umieszczone na opakowaniu lub umieszczone w instrukcji użytkowania zgodnie z niniejszym punktem.

8. Mieszaniny niezawierające zwrotu »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym« nie mogą być używane na do tatuowania.

9. Niniejsza pozycja nie ma zastosowania do substancji, które są gazami w temperaturze 20 °C i ciśnieniu 101,3 kPa lub wytwarzają prężność par powyżej 300 kPa w temperaturze 50 °C, z wyjątkiem formaldehydu (nr CAS 50-00-0, nr WE 200-001-8).

10. Pozycja ta nie ma zastosowania do wprowadzania do obrotu mieszaniny w celu użycia do tatuowania lub w celu stosowania mieszaniny do tatuowania, gdy jest ona wprowadzana do obrotu wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego w rozumieniu rozporządzenia (UE) 2017/745 lub gdy jest ona używana wyłącznie do celów medycznych w tym samym znaczeniu. W przypadku gdy wprowadzanie do obrotu lub stosowanie może nie być wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego, wymogi rozporządzenia (UE) 2017/745 i niniejszego rozporządzenia stosuje się łącznie.

## Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV) / SVHC - lista kandydacka

Żaden z składników nie jest wymieniony.

## Dyrektywa Seveso

Nie przypisane.

## Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

Żaden z składników nie jest wymieniony.

## Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

Żaden z składników nie jest wymieniony.

## Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotykowych

Żaden z składników nie jest wymieniony.

## Rozporządzenie w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

Żaden z składników nie jest wymieniony.

## Rozporządzenie dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)

Żaden z składników nie jest wymieniony.

## Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

Żaden z składników nie jest wymieniony.

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej mieszaniny.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym

# Metylenblau

Numer wersji: 1.0

Pierwsza wersja: 17.02.2025

Skr.	Opisy użytych skrótów
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

## Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN).

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

## Procedura klasyfikacji

Właściwości fizyczne i chemiczne.

Zagrożenia dla zdrowia.

Zagrożenia dla środowiska.

Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

## Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

Kod	Tekst
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.

## Odpowiedzialna za kartę charakterystyki

C.S.B. GmbH  
Dujardinstr. 5  
47829 Krefeld  
Niemcy

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0  
Fax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9  
e-Mail: [info@csb-compliance.com](mailto:info@csb-compliance.com)  
Strona [www.csb-compliance.com](http://www.csb-compliance.com)

## Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy.

Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.