

## Sicherheitsdatenblatt

### Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

---

#### 1. Kitidentifikator

Kitname: 3Dye Kit für zweidimensionale Differenz-Gelelektrophorese  
Artikelnummer(n): 1042-10nmol, 1042-2.5nmol, 1042-25nmol, 1042-5nmol  
Zusammensetzung / Angaben zu Cyanin 2 NHS-Ester für 2D-Elektrophorese  
Komponenten: Cyanin3 NHS-Ester für 2D-Elektrophorese  
Cyanin 5 NHS-Ester für 2D-Elektrophorese  
DMF (Dimethylformamid), Markierungsgüte

#### 2. Relevante identifizierte Verwendungen des Kits und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Die Analysesätze Lumiprobe 3Dye 2D DIGE Kits sind eine Alternative zu den Farbstoffen hergestellt von GE Healthcare.

#### 3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: Lumiprobe Corporation  
201 International Circle, Suite 135  
Hunt Valley, Maryland 21030,  
USA  
+1 888 973 6353  
order@lumiprobe.com

#### 4. Notrufnummer

+1 888 973 6353 ext 2

**Das eingestellte Sicherheitsdatenblatt enthält die Sicherheitsdatenblätter aller Komponenten**

---

## Sicherheitsdatenblatt

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

---

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname: Cyanin 2 NHS-Ester für 2D-Elektrophorese  
Artikelnummer(n): 1A041, 2A041, 3A041, ZA041  
Substanzname: Cyanin 2 NHS-Ester für 2D-Elektrophorese  
Summenformel: C32H28BF4N3O6  
Molekülmasse: 637.39  
CAS-Nummer: n.a.  
EC-Nummer: N/A  
REACH-Registrierungsnummer: N/A

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

Analytisches Reagenz. Reagenz für Forschung und Entwicklung.

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

Lieferant:	Lumiprobe Corporation 201 International Circle, Suite 135, Hunt Valley, Maryland 21030, USA +1 888 9736353 order@lumiprobe.com	Lumiprobe GmbH Feodor-Lynen-Str. 23 30625 Hannover Deutschland +49 511 16596811 de@lumiprobe.com
------------	--	---

#### 1.4. Notrufnummer

+1 888 973 6353 ext 2; +49 (0)511 16596812

### 2. Mögliche Gefahren

---

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Diese Substanz ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß EU-Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 und GHS-Verordnung und enthält keine gefährlichen Substanzen zu einem Anteil von mehr als 1 Gew.-%. Klassifizierungsnummer gemäß US-Exportkontrolle (ECCN) - EAR 99 - Die Substanz erfordert keine Lizenz.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

keine

#### 2.3. Sonstige Gefahren

keine bekannt

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

---

#### 3.1. Stoff

Produktname: Cyanin 2 NHS-Ester für 2D-Elektrophorese  
CAS-Nummer: n.a.  
Gew.-%: >95 %

### **3.2. Gemisch**

nicht zutreffend

## **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

---

### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Gewöhnlicher Gebrauch	Nach Gebrauch gründlich die Hände waschen.
Nach Einatmen	Betroffene Person an die frische Luft bringen.
Nach Hautkontakt	Betroffenen Bereich ausgiebig mit Wasser abwaschen und medizinischen Rat einholen, falls eine Irritation auftritt.
Nach Augenkontakt	Augen ausgiebig mit Wasser ausspülen und medizinischen Rat aufsuchen, falls eine Irritation auftritt.
Nach Verschlucken	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Perönlicher Schutz der Ersthelfer	Schutzhandschuhe tragen.

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

Uns liegen keine Berichte über Gesundheitsgefahren dieser Substanz vor.

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

Keine Informationen verfügbar.

## **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

---

### **5.1. Löschmittel**

Die Wahl des Löschmittels ist vom umgebenden Feuer abhängig. Die Substanz ist nicht entzündlich. Ungeeignete Löschmittel nicht bekannt

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

keine

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

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen, die von der Substanz herrühren.

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

---

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

Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden. Schutzhandschuhe und -brille tragen.

Für Einsatzkräfte Einatmen von Stäuben vermeiden. Schutzhandschuhe und -brille tragen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Umwelt oder Kanalisation gelangen lassen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Verschütten geringer Mengen      Verschüttete Substanz sofort aufnehmen und gemäß der lokalen Regelungen entsorgen.

Verschütten großer Mengen      Weitere Ausbreitung vermeiden. Verschüttete Substanz sofort aufnehmen und gemäß der lokalen Regelungen entsorgen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 8 für Informationen für geeignete persönliche Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Informationen zur Abfallbehandlung.

## **7. Handhabung und Lagerung**

---

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 tragen.

Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich die Hände waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor Verlassen des Arbeitsbereichs ablegen.

### **7.2. Bedingungen zur sicherern Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lagerbeständigkeit: 12 Monate ab dem Wareneingang bei  $-20\text{ °C}$  an einem lichtgeschützten Ort.  
Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Analytisches Reagenz. Reagenz für Forschung und Entwicklung.

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

---

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

keine Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt

### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Schutzmaßnahmen:      Unter dem Abzug arbeiten.

Individuelle Schutzmaßnahmen:      Laborübliche Sicherheitsmaßnahmen einhalten.

Augen-/Gesichtsschutz:      Schutzbrille tragen.

Hautschutz:      Geeignete chemikalienresistente Schutzhandschuhe tragen. Laborkittel und geeignete Schuhe tragen.

Atemschutz:      Unter dem Abzug arbeiten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:      Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

---

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

Erscheinungsform

Geruch      geruchlos

Geruchsschwelle      Keine Information verfügbar.

pH-Wert      Keine Information verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Information verfügbar.
Anfangssiedepunkt und Siedebereich	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	Die Substanz unterhält die Verbrennung nicht.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht entzündlich
Obere/untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Löslichkeit	löslich in polaren organischen Lösungsmittel
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	Keine Information verfügbar.

## 9.2. Sonstige Angaben

keine

## 10. Stabilität und Reaktivität

---

### 10.1. Reaktivität

Keine spezifischen Daten verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lagerungs- und Umgebungsbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen auftreten.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Information verfügbar.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen treten keine gefährlichen

Zersetzungsprodukte auf.

## **11. Toxikologische Angaben**

---

Die toxikologischen Eigenschaften dieser Substanz sind noch nicht eingehend untersucht worden.

## **12. Umweltbezogene Angaben**

---

### **12.1. Toxizität**

Keine Information verfügbar.

### **12.2. Peristenz und Abbaubarkeit**

Keine Information verfügbar.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Information verfügbar.

### **12.4. Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

### **12.5. Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Information verfügbar.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

### **12.7. Weitere Information**

Von dieser Substanz ausgehende ökologische Gefahren sind uns nicht bekannt.

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

---

### **13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Abfall nicht in die Kanalisation entsorgen. Entsorgung gemäß regionaler und nationaler Vorschriften.

## **14. Angaben zum Transport**

---

### **14.1. UN-Nummer**

nicht reguliert

### **14.2. Korrekte UN-Versandbezeichnung**

nicht zutreffend

### **14.3. Transport-Gefahrenklasse**

nicht zutreffend

### **14.4. Verpackungsgruppe**

nicht zutreffend

### **14.5. Gefahren für die Umwelt**

keine

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen des Anwenders**

Keine Information verfügbar.

### **14.7 IATA/ICAO**

nicht reguliert

## **15. Rechtsvorschriften**

---

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

Die Substanz ist nach relevanten Verordnungen nicht gelistet.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**16. Sonstige Angaben**

---

Ausstellungs-                    22.02.2025  
/Revisionsdatum

Version                            1

## Sicherheitsdatenblatt

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

---

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname: Cyanin3 NHS-Ester für 2D-Elektrophorese  
Artikelnummer(n): 1B041, 2B041, 3B041, ZB041  
Substanzname: Cyanin3 NHS-Ester für 2D-Elektrophorese  
Summenformel: C36H44BF4N3O4  
Molekülmasse: 669.56  
CAS-Nummer: n.a.  
EC-Nummer: N/A  
REACH-Registrierungsnummer: N/A

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

Analytisches Reagenz. Reagenz für Forschung und Entwicklung.

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

Lieferant:	Lumiprobe Corporation 201 International Circle, Suite 135, Hunt Valley, Maryland 21030, USA +1 888 9736353 order@lumiprobe.com	Lumiprobe GmbH Feodor-Lynen-Str. 23 30625 Hannover Deutschland +49 511 16596811 de@lumiprobe.com
------------	--	---

#### 1.4. Notrufnummer

+1 888 973 6353 ext 2; +49 (0)511 16596812

### 2. Mögliche Gefahren

---

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Diese Substanz ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß EU-Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 und GHS-Verordnung und enthält keine gefährlichen Substanzen zu einem Anteil von mehr als 1 Gew.-%. Klassifizierungsnummer gemäß US-Exportkontrolle (ECCN) - EAR 99 - Die Substanz erfordert keine Lizenz.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

keine

#### 2.3. Sonstige Gefahren

keine bekannt

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

---

#### 3.1. Stoff

Produktname: Cyanin3 NHS-Ester für 2D-Elektrophorese  
CAS-Nummer: n.a.  
Gew.-%: >95 %

### **3.2. Gemisch**

nicht zutreffend

## **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

---

### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Gewöhnlicher Gebrauch	Nach Gebrauch gründlich die Hände waschen.
Nach Einatmen	Betroffene Person an die frische Luft bringen.
Nach Hautkontakt	Betroffenen Bereich ausgiebig mit Wasser abwaschen und medizinischen Rat einholen, falls eine Irritation auftritt.
Nach Augenkontakt	Augen ausgiebig mit Wasser ausspülen und medizinischen Rat aufsuchen, falls eine Irritation auftritt.
Nach Verschlucken	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Perönlicher Schutz der Ersthelfer	Schutzhandschuhe tragen.

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

Uns liegen keine Berichte über Gesundheitsgefahren dieser Substanz vor.

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

Keine Informationen verfügbar.

## **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

---

### **5.1. Löschmittel**

Die Wahl des Löschmittels ist vom umgebenden Feuer abhängig. Die Substanz ist nicht entzündlich. Ungeeignete Löschmittel nicht bekannt

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

keine

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

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen, die von der Substanz herrühren.

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

---

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

Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden. Schutzhandschuhe und -brille tragen.

Für Einsatzkräfte Einatmen von Stäuben vermeiden. Schutzhandschuhe und -brille tragen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Umwelt oder Kanalisation gelangen lassen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Verschütten geringer Mengen	Verschüttete Substanz sofort aufnehmen und gemäß der lokalen Regelungen entsorgen.
-----------------------------	--

Verschütten großer Mengen      Weitere Ausbreitung vermeiden. Verschüttete Substanz sofort aufnehmen und gemäß der lokalen Regelungen entsorgen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 8 für Informationen für geeignete persönliche Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Informationen zur Abfallbehandlung.

## **7. Handhabung und Lagerung**

---

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 tragen.

Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich die Hände waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor Verlassen des Arbeitsbereichs ablegen.

### **7.2. Bedingungen zur sicherern Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lagerbeständigkeit: 12 Monate ab dem Wareneingang bei  $-20\text{ °C}$  an einem lichtgeschützten Ort.  
Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Analytisches Reagenz. Reagenz für Forschung und Entwicklung.

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

---

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

keine Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt

### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Schutzmaßnahmen:      Unter dem Abzug arbeiten.

Individuelle Schutzmaßnahmen:      Laborübliche Sicherheitsmaßnahmen einhalten.

Augen-/Gesichtsschutz:      Schutzbrille tragen.

Hautschutz:      Geeignete chemikalienresistente Schutzhandschuhe tragen. Laborkittel und geeignete Schuhe tragen.

Atemschutz:      Unter dem Abzug arbeiten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:      Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

---

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

Erscheinungsform

Geruch      geruchlos

Geruchsschwelle      Keine Information verfügbar.

pH-Wert      Keine Information verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Information verfügbar.
Anfangssiedepunkt und Siedebereich	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	Die Substanz unterhält die Verbrennung nicht.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht entzündlich
Obere/untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Löslichkeit	löslich in polaren organischen Lösungsmittel
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	Keine Information verfügbar.

## 9.2. Sonstige Angaben

keine

## 10. Stabilität und Reaktivität

---

### 10.1. Reaktivität

Keine spezifischen Daten verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lagerungs- und Umgebungsbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen auftreten.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Information verfügbar.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen treten keine gefährlichen

Zersetzungsprodukte auf.

## **11. Toxikologische Angaben**

---

Die toxikologischen Eigenschaften dieser Substanz sind noch nicht eingehend untersucht worden.

## **12. Umweltbezogene Angaben**

---

### **12.1. Toxizität**

Keine Information verfügbar.

### **12.2. Peristenz und Abbaubarkeit**

Keine Information verfügbar.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Information verfügbar.

### **12.4. Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

### **12.5. Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Information verfügbar.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

### **12.7. Weitere Information**

Von dieser Substanz ausgehende ökologische Gefahren sind uns nicht bekannt.

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

---

### **13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Abfall nicht in die Kanalisation entsorgen. Entsorgung gemäß regionaler und nationaler Vorschriften.

## **14. Angaben zum Transport**

---

### **14.1. UN-Nummer**

nicht reguliert

### **14.2. Korrekte UN-Versandbezeichnung**

nicht zutreffend

### **14.3. Transport-Gefahrenklasse**

nicht zutreffend

### **14.4. Verpackungsgruppe**

nicht zutreffend

### **14.5. Gefahren für die Umwelt**

keine

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen des Anwenders**

Keine Information verfügbar.

### **14.7 IATA/ICAO**

nicht reguliert

## **15. Rechtsvorschriften**

---

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

Die Substanz ist nach relevanten Verordnungen nicht gelistet.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**16. Sonstige Angaben**

---

Ausstellungs-                    22.02.2025  
/Revisionsdatum

Version                            1

## Sicherheitsdatenblatt

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

---

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname: Cyanin 5 NHS-Ester für 2D-Elektrophorese  
Artikelnummer(n): 1C041, 2C041, 3C041, ZC041  
Substanzname: Cyanin 5 NHS-Ester für 2D-Elektrophorese  
Summenformel: C36H42BF4N3O4  
Molekülmasse: 667.54  
CAS-Nummer: n.a.  
EC-Nummer: N/A  
REACH-Registrierungsnummer: N/A

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

Analytisches Reagenz. Reagenz für Forschung und Entwicklung.

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

Lieferant:	Lumiprobe Corporation 201 International Circle, Suite 135, Hunt Valley, Maryland 21030, USA +1 888 9736353 order@lumiprobe.com	Lumiprobe GmbH Feodor-Lynen-Str. 23 30625 Hannover Deutschland +49 511 16596811 de@lumiprobe.com
------------	--	---

#### 1.4. Notrufnummer

+1 888 973 6353 ext 2; +49 (0)511 16596812

### 2. Mögliche Gefahren

---

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Diese Substanz ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß EU-Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 und GHS-Verordnung und enthält keine gefährlichen Substanzen zu einem Anteil von mehr als 1 Gew.-%. Klassifizierungsnummer gemäß US-Exportkontrolle (ECCN) - EAR 99 - Die Substanz erfordert keine Lizenz.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

keine

#### 2.3. Sonstige Gefahren

keine bekannt

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

---

#### 3.1. Stoff

Produktname: Cyanin 5 NHS-Ester für 2D-Elektrophorese  
CAS-Nummer: n.a.  
Gew.-%: >95 %

### **3.2. Gemisch**

nicht zutreffend

## **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

---

### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Gewöhnlicher Gebrauch	Nach Gebrauch gründlich die Hände waschen.
Nach Einatmen	Betroffene Person an die frische Luft bringen.
Nach Hautkontakt	Betroffenen Bereich ausgiebig mit Wasser abwaschen und medizinischen Rat einholen, falls eine Irritation auftritt.
Nach Augenkontakt	Augen ausgiebig mit Wasser ausspülen und medizinischen Rat aufsuchen, falls eine Irritation auftritt.
Nach Verschlucken	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Perönlicher Schutz der Ersthelfer	Schutzhandschuhe tragen.

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

Uns liegen keine Berichte über Gesundheitsgefahren dieser Substanz vor.

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

Keine Informationen verfügbar.

## **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

---

### **5.1. Löschmittel**

Die Wahl des Löschmittels ist vom umgebenden Feuer abhängig. Die Substanz ist nicht entzündlich. Ungeeignete Löschmittel nicht bekannt

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

keine

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

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen, die von der Substanz herrühren.

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

---

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

Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden. Schutzhandschuhe und -brille tragen.

Für Einsatzkräfte Einatmen von Stäuben vermeiden. Schutzhandschuhe und -brille tragen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Umwelt oder Kanalisation gelangen lassen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Verschütten geringer Mengen	Verschüttete Substanz sofort aufnehmen und gemäß der lokalen Regelungen entsorgen.
-----------------------------	--

Verschütten großer Mengen      Weitere Ausbreitung vermeiden. Verschüttete Substanz sofort aufnehmen und gemäß der lokalen Regelungen entsorgen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 8 für Informationen für geeignete persönliche Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Informationen zur Abfallbehandlung.

## **7. Handhabung und Lagerung**

---

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 tragen.

Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich die Hände waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor Verlassen des Arbeitsbereichs ablegen.

### **7.2. Bedingungen zur sicherern Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lagerung: 12 Monate ab dem Wareneingang bei  $-20\text{ °C}$  im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur für bis zu 3 Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Analytisches Reagenz. Reagenz für Forschung und Entwicklung.

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

---

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

keine Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt

### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Schutzmaßnahmen:	Unter dem Abzug arbeiten.
Individuelle Schutzmaßnahmen:	Laborübliche Sicherheitsmaßnahmen einhalten.
Augen-/Gesichtsschutz:	Schutzbrille tragen.
Hautschutz:	Geeignete chemikalienresistente Schutzhandschuhe tragen. Laborkittel und geeignete Schuhe tragen.
Atemschutz:	Unter dem Abzug arbeiten.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

---

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

Erscheinungsform

Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Information verfügbar.

Anfangssiedepunkt und Siedebereich	Keine Information verfügbar.
Siedebereich	
Flammpunkt	Die Substanz unterhält die Verbrennung nicht.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht entzündlich
Obere/untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Löslichkeit	löslich in polaren organischen Lösungsmittel
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	Keine Information verfügbar.

## 9.2. Sonstige Angaben

keine

## 10. Stabilität und Reaktivität

---

### 10.1. Reaktivität

Keine spezifischen Daten verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lagerungs- und Umgebungsbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen auftreten.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Information verfügbar.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen treten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte auf.

## **11. Toxikologische Angaben**

---

Die toxikologischen Eigenschaften dieser Substanz sind noch nicht eingehend untersucht worden.

## **12. Umweltbezogene Angaben**

---

### **12.1. Toxizität**

Keine Information verfügbar.

### **12.2. Peristenz und Abbaubarkeit**

Keine Information verfügbar.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Information verfügbar.

### **12.4. Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

### **12.5. Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Information verfügbar.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

### **12.7. Weitere Information**

Von dieser Substanz ausgehende ökologische Gefahren sind uns nicht bekannt.

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

---

### **13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Abfall nicht in die Kanalisation entsorgen. Entsorgung gemäß regionaler und nationaler Vorschriften.

## **14. Angaben zum Transport**

---

### **14.1. UN-Nummer**

nicht reguliert

### **14.2. Korrekte UN-Versandbezeichnung**

nicht zutreffend

### **14.3. Transport-Gefahrenklasse**

nicht zutreffend

### **14.4. Verpackungsgruppe**

nicht zutreffend

### **14.5. Gefahren für die Umwelt**

keine

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen des Anwenders**

Keine Information verfügbar.

### **14.7 IATA/ICAO**

nicht reguliert

## **15. Rechtsvorschriften**

---

### **15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften**

**für den Stoff oder das Gemisch**

Die Substanz ist nach relevanten Verordnungen nicht gelistet.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**16. Sonstige Angaben**

---

Ausstellungs-                    22.02.2025  
/Revisionsdatum

Version                            1

## Sicherheitsdatenblatt

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

---

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname: DMF (Dimethylformamid), Markierungsgüte  
Artikelnummer(n): 13050, A3050  
Substanzname: DMF (Dimethylformamid), Markierungsgüte  
Summenformel: C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>NO  
Molekülmasse: 73.09  
CAS-Nummer: 68-12-2  
EC-Nummer: N/A  
REACH-Registrierungsnummer: N/A

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

Analytisches Reagenz. Reagenz für Forschung und Entwicklung.

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

Lieferant:	Lumiprobe Corporation 201 International Circle, Suite 135, Hunt Valley, Maryland 21030, USA +1 888 9736353 order@lumiprobe.com	Lumiprobe GmbH Feodor-Lynen-Str. 23 30625 Hannover Deutschland +49 511 16596811 de@lumiprobe.com
------------	--	---

#### 1.4. Notrufnummer

+1 888 973 6353 ext 2; +49 (0)511 16596812

### 2. Mögliche Gefahren

---

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Akute Toxizität dermal (Kapitel 3.1) - Kategorie 4 (Acute Tox. 4), H312 Akute Toxizität inhalativ (Kapitel 3.1) - Kategorie 4 (Acute Tox. 4), H332 Schwere Augenreizung (Kapitel 3.3) - Kategorie 2 (Eye Irrit. 2), H319 Reproduktionstoxizität (Kapitel 3.7) - Kategorie 1B (Repr. 1B), H360D

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

GHS08, GHS07, Dgr

#### 2.3. Sonstige Gefahren

keine bekannt

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

---

#### 3.1. Stoff

Produktname: DMF (Dimethylformamid), Markierungsgüte  
CAS-Nummer: 68-12-2  
Gew.-%: >95 %

### **3.2. Gemisch**

nicht zutreffend

## **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

---

### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Gewöhnlicher Gebrauch	Nach Gebrauch gründlich die Hände waschen.
Nach Einatmen	Betroffene Person an die frische Luft bringen.
Nach Hautkontakt	Betroffenen Bereich ausgiebig mit Wasser abwaschen und medizinischen Rat einholen, falls eine Irritation auftritt.
Nach Augenkontakt	Augen ausgiebig mit Wasser ausspülen und medizinischen Rat aufsuchen, falls eine Irritation auftritt.
Nach Verschlucken	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Perönlicher Schutz der Ersthelfer	Schutzhandschuhe tragen.

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

Uns liegen keine Berichte über Gesundheitsgefahren dieser Substanz vor.

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

Keine Informationen verfügbar.

## **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

---

### **5.1. Löschmittel**

Die Wahl des Löschmittels ist vom umgebenden Feuer abhängig. Die Substanz ist nicht entzündlich. Ungeeignete Löschmittel nicht bekannt

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

keine

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

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen, die von der Substanz herrühren.

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

---

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

Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden. Schutzhandschuhe und -brille tragen.

Für Einsatzkräfte Einatmen von Stäuben vermeiden. Schutzhandschuhe und -brille tragen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Umwelt oder Kanalisation gelangen lassen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Verschütten geringer Mengen	Verschüttete Substanz sofort aufnehmen und gemäß der lokalen Regelungen entsorgen.
-----------------------------	--

Verschütten großer Mengen      Weitere Ausbreitung vermeiden. Verschüttete Substanz sofort aufnehmen und gemäß der lokalen Regelungen entsorgen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 8 für Informationen für geeignete persönliche Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Informationen zur Abfallbehandlung.

## **7. Handhabung und Lagerung**

---

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 tragen.

Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich die Hände waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor Verlassen des Arbeitsbereichs ablegen.

### **7.2. Bedingungen zur sicherern Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lagerung: 12 Monate nach Wareneingang bei -20°C im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur für bis zu 3 Wochen. Trocken lagern.

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Analytisches Reagenz. Reagenz für Forschung und Entwicklung.

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

---

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

keine Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt

### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Schutzmaßnahmen:	Unter dem Abzug arbeiten.
Individuelle Schutzmaßnahmen:	Laborübliche Sicherheitsmaßnahmen einhalten.
Augen-/Gesichtsschutz:	Schutzbrille tragen.
Hautschutz:	Geeignete chemikalienresistente Schutzhandschuhe tragen. Laborkittel und geeignete Schuhe tragen.
Atemschutz:	Unter dem Abzug arbeiten.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

---

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

Erscheinungsform

Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Information verfügbar.

Anfangssiedepunkt und Siedebereich	Keine Information verfügbar.
Siedebereich	
Flammpunkt	Die Substanz unterhält die Verbrennung nicht.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht entzündlich
Obere/untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Löslichkeit	n.a.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	Keine Information verfügbar.

## 9.2. Sonstige Angaben

keine

## 10. Stabilität und Reaktivität

---

### 10.1. Reaktivität

Keine spezifischen Daten verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lagerungs- und Umgebungsbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen auftreten.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Information verfügbar.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen treten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte auf.

## **11. Toxikologische Angaben**

---

Die toxikologischen Eigenschaften dieser Substanz sind noch nicht eingehend untersucht worden.

## **12. Umweltbezogene Angaben**

---

### **12.1. Toxizität**

Keine Information verfügbar.

### **12.2. Peristenz und Abbaubarkeit**

Keine Information verfügbar.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Information verfügbar.

### **12.4. Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

### **12.5. Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Information verfügbar.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

### **12.7. Weitere Information**

Von dieser Substanz ausgehende ökologische Gefahren sind uns nicht bekannt.

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

---

### **13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Abfall nicht in die Kanalisation entsorgen. Entsorgung gemäß regionaler und nationaler Vorschriften.

## **14. Angaben zum Transport**

---

### **14.1. UN-Nummer**

nicht reguliert

### **14.2. Korrekte UN-Versandbezeichnung**

nicht zutreffend

### **14.3. Transport-Gefahrenklasse**

nicht zutreffend

### **14.4. Verpackungsgruppe**

nicht zutreffend

### **14.5. Gefahren für die Umwelt**

keine

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen des Anwenders**

Keine Information verfügbar.

### **14.7 IATA/ICAO**

nicht reguliert

## **15. Rechtsvorschriften**

---

### **15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften**

**für den Stoff oder das Gemisch**

Die Substanz ist nach relevanten Verordnungen nicht gelistet.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**16. Sonstige Angaben**

---

Ausstellungs-                    22.02.2025  
/Revisionsdatum

Version                            1