

## **Sicherheitsdatenblatt (SDS): EU**

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II,  
Geändert durch die VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION,  
Geändert durch die DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2023/707 DER KOMMISSION,  
Gemäß der VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

### **Photolumineszierendes Pigment**

Version 1.0

Ausgabedatum: 10.06.2024

Überarbeitungsdatum: 10.06.2024

### **Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

#### **1.1 Produktidentifikator:**

Bezeichnung auf dem Etikett: NL-Pigmente zu nachleuchtenden Farben

Artikel-Nummern: **57850, 57852, 57835, 57849**, Vertrieb durch: Kroschke sign-international GmbH,

Kroschkestr. 1, 38112 Braunschweig, Tel: +49 531 318 588, [vertrieb@kroschke.com](mailto:vertrieb@kroschke.com)

Zusätzliche Identifizierung: Nanoform ist durch dieses SDB nicht abgedeckt.

Identifizierung des Produkts: CAS#12004-37-4, EC#234-455-3

Index-Nummer: Nicht verfügbar.

REACH-Registrierungsnummer: Nicht verfügbar.

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

##### **1.2.1 Identifizierte Verwendungen:**

Verwendung zur Herstellung von photolumineszierenden Schildern, Spritzguss, Siebdruck usw.

##### **1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Es sind keine Verwendungen bekannt, von denen abgeraten wird.

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

Vertrieb: Kroschke sign-international GmbH, Kroschkestr. 1, 38112 Braunschweig, Tel: +49 531 318 588

Lieferant (Importeur): Corroconsult GmbH, Elstorfer Ring 70, 21149 Hamburg, [office@corroconsult.de](mailto:office@corroconsult.de)

Lieferant (Hersteller): Dezhou Grand Luminous Technology Co., Ltd.

Adresse: Stadtbezirk Shizhong, Yucheng, Dezhou, China

Kontaktperson (E-Mail): [sales@sd-grand.com](mailto:sales@sd-grand.com)

Telefon: +86-534-7367616

Fax: +86-534-7367616

#### **1.4 Notrufnummer:**

+86-534-7367616 Nur während der Bürozeiten verfügbar (9:00–17:30 Uhr)

Außerhalb der Bürozeiten verfügbar? NEIN x

### **Abschnitt 2: Gefahrenidentifizierung, Mögliche Gefahren**

#### **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**

### 2.1.1 Einstufung des Stoffs:

Der Stoff wird gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 wie folgt eingestuft:

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

<b>Gefahrenklassen/Gefahrenkategorien</b>	<b>Gefahrenhinweis</b>
Hautreiz. 2	H315
Augenreiz. 2	H319
STOT SE 3	H335

Für den vollständigen Text der H-Sätze siehe Abschnitt 2.2

### 2.2 Kennzeichnungselemente:



**Gefahrenpiktogramme:** Signalwort: Achtung

**Gefahrenhinweise:** H315: Verursacht Hautreizungen.  
H319: Verursacht schwere Augenreizungen.  
H335: Kann die Atemwege reizen.

#### **Sicherheitshinweise:**

P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P264: Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P302 + P352: BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P304 + P340: BEI EINATMEN: Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P312: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum/Arzt anrufen.  
P332 + P313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337 + P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P403 + P233: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P405: Unter Verschluss aufbewahren.  
P501: Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften entsorgen.

**Ergänzende Gefahrenhinweise (EU)** Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren:

Der Stoff ist nicht PBT / vPvB.

Der Stoff wird nicht als endokriner Disruptor identifiziert.

## **Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**Substanz/Mischung:** Substanz

**Bestandteile:**

Chemischer Name	Reg. Nr.	CAS-Nr.:	EC-Nr.:	Konzentration:	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren, Schätzungen der akuten Toxizität (ATE)
Strontium aluminat	Sr:46.3%	12004-37-4	234-455-3	>99.9%	Nicht anwendbar
	Al:46.67%				
	O:6.1%				
	Eu:0.51%				
	Dy:0.42%				

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen ist ein Arzt aufzusuchen.

**4.1.1 Bei Einatmen:** Vor der Exposition schützen, dabei das Einatmen von Dämpfen vermeiden. Warm und ruhig halten. Ärztliche Hilfe aufsuchen, falls Symptome auftreten.

**4.1.2 Bei Hautkontakt:** Haut mit Wasser waschen. Ärztliche Hilfe aufsuchen, wenn Schmerzen oder Rötungen anhalten.

**4.1.3 Bei Augenkontakt:** Auge mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen, dabei das Auge offenhalten. Kontaktlinsen, falls vorhanden, entfernen. Ärztliche Hilfe aufsuchen.

**4.1.4 Bei Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe aufsuchen, wenn Symptome auftreten oder wenn große Mengen verschluckt wurden. Eine gefährliche Aufnahme in einem Maß, das der Gesundheit schadet, ist unwahrscheinlich.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizungen.

Kann Atemwegsreizungen verursachen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Bei Hautreizungen oder Ausschlag ärztlichen Rat einholen.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel: Wasserdampf, Trockenpulver, Schaum oder Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel: Nicht verfügbar.

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

Bei einem Brand können freigesetzt werden: Strontiumoxid, Aluminiumoxid.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Selbstständiges Atemschutzgerät mit Vollmaske und vollständiger Schutzkleidung tragen.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und Notfallmaßnahmen:

#### 6.1.1 Für nicht in Notfällen eingesetztes Personal:

Zündquellen eliminieren. Geeignete Schutzkleidung tragen. Einatmen von Dämpfen vermeiden. Unbeteiligte Personen fernhalten; Gefahrenbereich abriegeln und Zugang verweigern. Bei Bedarf Evakuierung erwägen. Windrichtung beachten und tiefliegende Bereiche meiden, in denen sich Dämpfe ansammeln und entzünden könnten.

#### 6.1.2 Für Notfallhelfer:

Geeigneten NIOSH/MSHA-zugelassenen Atemschutz tragen, falls Staub freigesetzt wird.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Verhindern, dass das Material in Abflüsse oder Gewässer gelangt. Behörden informieren, wenn Verschüttungen ins Wasser oder den Boden gelangt sind.

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

Zusammenkehren und aufschaukeln. In einen geeigneten, geschlossenen Behälter zur Entsorgung geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Für Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

#### 7.1.1 Schutzmaßnahmen:

In fest verschlossenen Behältern an einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Geeignete Ausrüstung für den Umgang mit Bränden, Verschüttungen und Leckagen muss griffbereit sein. Alle Geräte erden. Explosionsgeschützte elektrische Ausrüstung und Beleuchtung verwenden. Nicht rauchen, essen oder trinken in Bereichen, in denen der Stoff verwendet oder gelagert wird. Geschlossene Systeme verwenden, wo immer möglich. Leitungen und Geräte während des Transfers erden, um die Möglichkeit einer statischen Entzündung zu minimieren.

#### 7.1.2 Hinweise zur allgemeinen Arbeitshygiene:

Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken und rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen. Entfernen Sie kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten von Essbereichen ablegen.

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

Lagerbereich sollte kühl, trocken, gut belüftet und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein. In Originalbehältern lagern. Von Hitzequellen und Zündquellen fernhalten. Lagertanks sollten elektrisch gebunden und geerdet sein. Lagerung sollte verschlossen sein.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Nicht anwendbar.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Kontrollparameter:

8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz: Nicht verfügbar

**8.1.2 Zusätzliche Expositionsgrenzwerte unter den Verwendungsbedingungen:** Nicht verfügbar.

**8.1.3 DNEL/DMEL und PNEC-Werte:** Nicht verfügbar.

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

**8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** In Übereinstimmung mit Arbeitshygiene und Sicherheitspraxis handhaben. Vor den Pausen und am Ende des Arbeitstages Hände waschen.

### **8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, wie persönliche Schutzausrüstung:**

**Augen-/Gesichtsschutz:** Schutzbrille.

**Hautschutz:**

**Handschutz:** Mit Handschuhen anfassen.

**Körperschutz:** Normale Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe für normale Handhabung und Verwendung.

**Schutz der Atemwege:** Zugelassene Maske/Atemschutzmaske tragen.

**Thermische Gefährdung:** Geeignete Schutzkleidung zum Schutz vor Hitze tragen.

**8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Vermeiden Sie die Einleitung in die Umwelt. Gemäß den örtlichen Vorschriften, Bundes- und behördlichen Vorschriften.

## **Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1 Informationen über grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften:**

<b>Physikalischer Zustand:</b>	Pulver
<b>Farbe:</b>	Gelblich
<b>Geruch:</b>	Schwacher Geruch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht verfügbar
<b>PH:</b>	Nicht verfügbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):</b>	Nicht verfügbar
<b>Siedepunkt oder Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C):</b>	Nicht verfügbar
<b>Flammpunkt (°C):</b>	Nicht verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Nicht verfügbar
<b>Entzündbarkeitsgrenze - untere (%):</b>	Nicht verfügbar
<b>Entzündlichkeit (Gas, Flüssigkeit, Feststoff):</b>	Nicht anwendbar
<b>Entzündungstemperatur (°C):</b>	Nicht verfügbar
<b>Untere und obere Explosionsgrenze:</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdruck (20°C):</b>	Nicht verfügbar
<b>Relative Dampfdichte:</b>	Nicht verfügbar
<b>Relative Dichte (g/cm<sup>3</sup>):</b>	Nicht verfügbar
<b>Schüttdichte (kg/m<sup>3</sup>):</b>	Nicht verfügbar
<b>Löslichkeit in Wasser (g/l, 20°C):</b>	Nicht verfügbar
<b>Löslichkeit in anderen polaren und unpolaren Lösungsmitteln (g/l, 20°C):</b>	Nicht verfügbar

<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Po/w, 20°C):</b>	Nicht verfügbar
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Nicht verfügbar
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht verfügbar
<b>Kinematische Viskosität (mm<sup>2</sup>/s):</b>	Nicht verfügbar
<b>Partikeleigenschaften:</b>	Nicht anwendbar
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht verfügbar
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht verfügbar
<b>Molekulare Formel:</b>	SrMgAl <sub>4</sub> O <sub>8</sub> :Eu <sup>2+</sup> +Dy <sup>3+</sup>
<b>Molekulargewicht:</b>	Nicht verfügbar
<b>9.2. Sonstige Angaben:</b>	
<b>Fettlöslichkeit (Lösungsmittel-Öl ist anzugeben) usw:</b>	Nicht verfügbar
<b>Oberflächenspannung:</b>	Nicht verfügbar
<b>Dissoziationskonstante in Wasser (pKa):</b>	Nicht verfügbar
<b>Oxidations-Reduktions-Potential:</b>	Nicht verfügbar

## **Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität:** Der Stoff ist unter normalen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen stabil.

**10.2 Chemische Stabilität:** Stabil bei Raumtemperatur in geschlossenen Behältern unter normalen Lagerungsbedingungen und Handhabungsbedingungen.

**10.3 Möglichkeit von gefährlichen Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Unverträgliche Materialien. Hohe Temperaturen.  
In der Nähe von Zündquellen.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Nicht verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Strontiumoxid, Aluminiumoxid.

## **Abschnitt 11: Angaben zur Toxikologie**

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Akute Toxizität:

<b>LD50(Oral, Ratte):</b>	Nicht verfügbar
<b>LD50(Dermal, Kaninchen):</b>	Nicht verfügbar
<b>LC50(Einatmen, Ratte):</b>	Nicht verfügbar
<b>Verätzung/Reizung der Haut:</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung:</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:</b>	Nicht eingestuft
<b>Keimzell-Mutagenität:</b>	Nicht eingestuft
<b>Karzinogenität:</b>	Nicht eingestuft
<b>Reproduktionstoxizität:</b>	Nicht eingestuft
<b>STOT- einmalige Exposition:</b>	Kann die Atemwege reizen.

**STOT-wiederholte Exposition:** Nicht eingestuft

**Aspirationsgefahr:** Nicht eingestuft

**11.2 Angaben zu sonstigen Gefahren Endokrin wirkende Eigenschaften:**

Es wurde nicht festgestellt, dass die Substanz endokrinschädigende Eigenschaften hat.

**Sonstige Angaben:** Entfällt

## **Abschnitt 12: Ökologische Informationen**

### **12.1 Toxizität:**

**Akute (kurzfristige) Toxizität:** Nicht verfügbar

**LC50(96h, Fisch):** Nicht verfügbar

**LC50(48h, Krustentiere):** Nicht verfügbar

**EC50(72h, Algen/Wasserpflanzen):** Nicht verfügbar

**Chronische (langfristige) Toxizität:** Nicht verfügbar

**NOEC(Fische):** Nicht verfügbar

**NOEC(Krustentiere):** Nicht verfügbar

**EC50(Algen/Wasserpflanzen):** Nicht verfügbar

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Nicht verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Nicht verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden:** Nicht verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Der Stoff ist nicht PBT / vPvB.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:** Der Stoff ist nicht als Stoff mit endokrinen disruptiven Eigenschaften eingestuft.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:** Nicht verfügbar

**12.8 Zusätzliche Informationen** Nicht verfügbar

## **Abschnitt 13: Entsorgungshinweise**

### **13.1 Methoden der Abfallbehandlung:**

Entsorgung in Übereinstimmung mit allen geltenden lokalen und nationalen Vorschriften. Wenn möglich, Verwertung/Recycling verwenden, ansonsten wird Verbrennung als Entsorgungsmethode empfohlen. Leere Behälter können gefährliche Rückstände enthalten. Nicht am oder in der Nähe des Behälters schneiden, durchstechen oder schweißen. Labels sollten nicht von den Behältern entfernt werden, bevor sie gereinigt sind. Kontaminierte Behälter dürfen nicht wie Hausmüll behandelt werden. Die Behälter sollten mit geeigneten Methoden gereinigt und dann wiederverwendet oder auf einer Deponie oder durch Verbrennung entsorgt werden. Geschlossene Behälter dürfen nicht verbrannt werden.

## **Abschnitt 14: Transportinformationen**

	<b>Landverkehr (ADR/RID)</b>	<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	<b>Seeverkehr (IMDG)</b>	<b>Luftverkehr (ICAO/IATA)</b>
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.3 Transportgefahrenklasse</b>	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein	Nein	Nein	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer</b>	Siehe Abschnitt 2.2	Siehe Abschnitt 2.2	Siehe Abschnitt 2.2	Siehe Abschnitt 2.2
<b>14.7 Massengutbeförderung im Seeverkehr gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt

## Abschnitt 15: Regulatorische Informationen

**15.1 Für den Stoff oder das Gemisch spezifische Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/Rechtsvorschriften:**

**Relevante Informationen zur Zulassung:** Nicht zutreffend.

**Relevante Informationen bezüglich der Beschränkung:** Nicht zutreffend.

**Sonstige EU-Vorschriften:** Beschäftigungsbeschränkungen für junge Menschen sind zu beachten.

Nur zur Verwendung durch technisch qualifizierte Personen.

**Sonstige nationale Vorschriften:** Nicht anwendbar

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** x NEIN

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

**16.1 Hinweis auf Änderungen:**

Version 1.0 Geändert durch (EU) 2020/878, (EU) 2023/707

**16.2 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

RID: Ordnung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr

ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation

IATA: Internationaler Luftverkehrsverband

LC50: Mittlere tödliche Konzentration

EC50: Die effektive Konzentration einer Substanz, die 50 % der maximalen Reaktion hervorruft. NOEC: No Observed Effect Concentration (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)

DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration

PNEC: vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung

**16.3 Wichtige Literaturhinweise und Datenquellen**

ECHA Daten zu registrierten Stoffen

**16.4 Einstufung und Verfahren zur Ableitung der Einstufung von Gemischen gemäß der Verordnung (EG)1272/2008 [CLP]**

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008		Klassifizierungsverfahren
Hautreizung. 2	H315	Auf der Basis von Testdaten
Augenreizung. 2	H319	Auf der Basis von Testdaten
STOT SE 3	H335	Auf der Basis von Testdaten

**16.5 Einschlägige H-Sätze (Nummer und Volltext):**

**H315:** Verursacht Hautreizungen.

**H319:** Verursacht schwere Augenreizung.

**H335:** Kann die Atemwege reizen.

**16.6 Schulungshinweise:** Nicht anwendbar.

**16.7 Weitere Angaben:**

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Dieses SDB wurde zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses Produkt bestimmt.

**16.8 Verfasser und Anbieter von Dokumenten und Informationen:**

Dezhou Grand Luminous Technology Co Ltd

Website: www.sd-grand.com Tel: 0534-7367616 E-Mail: sales@ sd-grand.com

Übersetzung in die deutsche Sprache 19. August 2024