

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 09.02.2023

Überarbeitet am :

Gültig ab: 02/2023

Version: 1

Ersetzt Version: -

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: Fluoreszierende Testtinten 44 – 64 mN/m

Produktnummer:

Tinte 44: **100044525**

Tinte 48: **100044526**

Tinte 56: **100044527**

Tinte 64: **100044528**

Andere Bezeichnungen:

Fluoreszierende Prüftinten; Fluorescent Test Inks

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Messung der Oberflächenenergie von Bauteilen.

Material wie: Kunststoff, Metall, Glas, Keramik

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Die Verwendung auf heißen Oberflächen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant Diener electronic GmbH & Co. KG

Straße/Postfach Nagolder Str. 61

Nat.-Kenn./PLZ/Ort 72224 Ebhausen

Kontaktstelle für technische Information

Herr Christof Diener

Telefon / E-Mail

+49 74 58 - 999 31 - 542 / info@plasma.com

1.4 Notrufnummer

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 09.02.2023

Überarbeitet am :

Gültig ab: 02/2023

Version: 1

Ersetzt Version: -

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname: **Dest. Wasser**
 EG-Nr.: 231-791-2
 CAS-Nr. : 7732-18-5
 REACH-Registrierungsnr.: Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.
 Anteil Tinten: 18 – 73 %

Stoffname: **Dimethylsulfoxid**
 EG-Nr.: 200-664-3
 CAS-Nr. : 67-68-5
 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119431362-50-xxxx
 Anteil Tinten: 27 – 81 %

Stoffname: **Ethanol**
 EG-Nr.: 200-578-6
 CAS-Nr. : 64-17-5
 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457610-43-xxxx
 Anteil Tinten: 0 – 8 %

Stoffname: **Fluoreszenzindikator unter 0,1 % (0,09%)**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
 Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Nach Einatmen

Sorgen Sie für frische Luft. Bei Auftreten von Symptomen oder im Zweifelsfall ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Hautkontakt gilt als die häufigste Art der Exposition gegenüber Testtinten am Arbeitsplatz. Waschen Sie die Haut sofort mit viel Wasser und Seife. Suchen Sie ggf. ärztlichen Rat ein.

Nach Augenkontakt

Spülen Sie die Augen vorsichtshalber mit Wasser aus und halten Sie dabei die Augenlider auseinander. Entfernen Sie Kontaktlinsen, falls vorhanden und einfach möglich. Bei Auftreten von Symptomen ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und anschließend reichlich Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen und diesen Behälter oder dieses Etikett vorzeigen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 09.02.2023

Überarbeitet am :

Gültig ab: 02/2023

Version: 1

Ersetzt Version: -

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum. Zur Kühlung geschlossener Behälter kann Wasserdampf verwendet werden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch thermische Zersetzung können reizende Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Nicht brennbar unter 61°C

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Benutzen Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 8. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Mit reichlich Wasser verdünnen. Verschüttete Flüssigkeiten mit Universalbindemittel (z. B. Kieselgur, Vermiculit, Sand) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen. Reinigen Sie verschmutzte Gegenstände und Böden. Freisetzung in die Kanalisation oder ins Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Flüssigkeiten mit saugfähigen Mitteln wie Sand, Vermiculit oder Kalksteinmehl aufsaugen. Zur Entsorgung in geeignete, verschlossene Behälter geben und vorschriftsmäßig entsorgen. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Lassen Sie Flaschen nicht offen. Allgemeine Hygiene: - In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken oder rauchen. - Waschen Sie Ihre Hände gründlich, nachdem Sie die Substanz verwendet haben. - Sorgen Sie für eine gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 17 – 25 °C. Eine Zusammenlagerung mit Testtinten der Lagerklasse 8B ist unbedenklich.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 09.02.2023

Überarbeitet am :

Gültig ab: 02/2023

Version: 1

Ersetzt Version: -

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Tinten nicht umfüllen.

Lagerklasse (TRGS 510): 10-13: Andere brennbare und nicht brennbare Stoffe

Lagerklasse: 10-13

7.3 Spezifische Endanwendungen

Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

Zusätzliche Hinweise entnehmen Sie bitte unserem Technischen Merkblatt.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Es sind keine Daten verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Beim Umgang mit Chemikalien sind die üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen.

Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Tragen Sie Schutzbrille. Um Ihre Augen zu schützen, verwenden Sie nur Brillen, die gemäß offiziellen Standards wie NIOSH (USA) oder EN 166 (EU) getestet und zugelassen sind.

Hautschutz

Tragen Sie bei der Arbeit Handschuhe. Überprüfen Sie die Handschuhe vor dem Anziehen auf Unversehrtheit. Ziehen Sie sie aus, ohne die Außenfläche der Handschuhe zu berühren, um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgen Sie kontaminierte Handschuhe nach Gebrauch unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften und der guten Laborpraxis. Waschen und trocknen Sie Ihre Hände. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und der daraus abgeleiteten Norm EN 374 entsprechen. Handschuhmaterial: Butylkautschuk, Stärke: 0,7 mm. Befolgen Sie die Empfehlungen des Herstellers. Permeationszeit des Handschuhmaterials: Permeationswert: Level ≥ 6 (>480min). Die genaue Durchdringungszeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen und einzuhalten.

Sonstiger Hautschutz: Undurchlässige Schutzkleidung. Die Art der Schutzausrüstung muss entsprechend der Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes im sicheren Bereich ausgewählt werden.

Atemschutz

Aspiration von Dämpfen und Aerosolen vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Aggregatzustand:

Flüssig

- Farbe :

Unter normalem Licht transparent, unter UV bläulich-weiße Fluoreszenz

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 09.02.2023

Überarbeitet am :

Gültig ab: 02/2023

Version: 1

Ersetzt Version: -

Geruch :	DMSO - ähnlich
Geruchsschwelle :	Nicht bestimmt
pH-Wert :	6,5 – 7,5
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Die Tinten mit hohem DMSO-Gehalt gefrieren bei etwa 11 °C. Nach dem Schmelzen bei ca. 15°C und dem Mischen sind sie wieder verwendbar. Empfohlene Lagertemperatur: 17–25 °C
Siedebeginn und Siedebereich :	Über 100 °C (1013 hPa)
Flammpunkt :	Brennt nicht unter 61 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit :	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :	Nicht anwendbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	Brennt nicht unter 61 °C
Dampfdruck :	Nicht bestimmt
Dampfdichte :	Nicht bestimmt
relative Dichte :	1,03 – 1,09 g/cm ³
Löslichkeit(en) :	In jedem Verhältnis mischbar
Verteilungskoeffizient:	Nicht relevant
n-Octanol/Wasser :	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur :	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur :	Nicht bestimmt
Viskosität :	Nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Oberflächenspannung entsprechend 44, 48, 56 und 64 mN/m bei 20 °C

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Heftige Reaktionen sind möglich mit: Alkalimetalle, Carbide, starke Oxidationsmittel, Halogenierungsmittel, starke Säuren

10.2 Chemische Stabilität

Die Testtinte ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur, 1013 hPa) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten (siehe auch 10.1).

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 09.02.2023

Überarbeitet am :

Gültig ab: 02/2023

Version: 1

Ersetzt Version: -

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Heiße Oberflächen

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe 10.1

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Dieser Stoff ist nicht eingestuft.

schwere Augenschädigung/-reizung

Der Stoff ist nicht eingestuft.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Der Stoff ist nicht eingestuft.

Keimzell-Mutagenität

Der Stoff ist nicht eingestuft.

Karzinogenität

Der Stoff ist nicht eingestuft.

Reproduktionstoxizität

Der Stoff ist nicht eingestuft.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Der Stoff ist nicht eingestuft.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Der Stoff ist nicht eingestuft.

Aspirationsgefahr

Der Stoff ist nicht eingestuft.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Darf nicht als gewässergefährdend eingestuft werden.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit: 90-100 % / 28 Tage (OECD 301E). Leicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumuliert sich in Organismen nicht nennenswert

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 09.02.2023

Überarbeitet am :

Gültig ab: 02/2023

Version: 1

Ersetzt Version: -

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Informationen verfügbar

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Behandlung verunreinigter Verpackungen

Glasflasche ausspülen und im Glas Müll entsorgen. Spülflüssigkeit wie Gemisch entsorgen. Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

-

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID

-

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

-

14.3 Transportgefahrenklassen

-

14.4 Verpackungsgruppe

-

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: ja / nein

Marine Pollutant: ja / nein

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

-

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 09.02.2023

Überarbeitet am :

Gültig ab: 02/2023

Version: 1

Ersetzt Version: -

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z) : -
Schiffstyp (1, 2 oder 3) : -

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK: nwg, nicht wassergefährdend (Deutschland)

Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

VOC-Anteil: Tinte 44 – 57 %; Tinte 48 – 81 %; Tinte 56 – 58 %; Tinte 64 – 27 %

Weitere relevante Vorschriften

Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 500 einhalten.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10-13 (Andere brennbare und nicht brennbare Stoffe)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Änderungen gegenüber der letzten Version

Keine Änderungen vorgenommen

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2017/1000

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2017/776

Internet

[GESTIS-Stoffdatenbank \(dguv.de\)](https://gestis-stoffdatenbank.dguv.de)

www.baua.de

www.gischem.de

www.echa.europa.eu/en/candidate-list-table

Wortlaut der Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitsempfehlungen finden Sie in den Abschnitten 2 bis 15

-

Schulungshinweise

Für Tätigkeiten mit diesem Gefahrstoff sind keine Schulungen vorgeschrieben.

Für die richtige Anwendung dieser Testtinten Informieren Sie sich bitte bei der Firma Diener electronic.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 09.02.2023

Überarbeitet am :

Gültig ab: 02/2023

Version: 1

Ersetzt Version: -

Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	C hemical A bstracts S ervice
DIN	Norm des D eutschen I nstituts für N ormung
EC	Effektive Konzentration
EG	E uropäische G emeinschaft
EN	E uropäische N orm
IATA-DGR	I nternational A ir T ransport A ssociation- D angerous G oods R egulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	I nternational C ivil A viation O rganization- T echnical I nstructions
IMDG-Code	International M aritime Code for D angerous G oods
ISO	Norm der I nternation S tandards O rganization
IUCLID	I nternational U niform C hemical I nformation D atabase
LC	Letale Konzentration
LD	L etale D osis
log Kow	Verteilungskoeffizient zwischen O ktanol und W asser
MARPOL	M aritime P ollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	O rganisation for E conomic C o-operation and D evelopment
PBT	P ersistent, b iakkumulierbar, t oxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	T echnische R egeln für G efahrstoffe
UN	U nited N ations (Vereinte Nationen)
VOC	V olatile O rganic C ompounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	V erwaltungsvorschrift w assergefährdender
WGK	W assergefährdungsklasse

Weitere Informationen

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte, neue Material übertragen werden.