

SICHERHEITSDATENBLATT

DeLaval Marking sticks

FS3051

Nach EG-Richtlinie EC 1907/2006 (No. 878/2020)

Druckdatum 01-Dez-2014

Überarbeitet am: 11-Jun-2026

Revisionsnummer: 1.1

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung DeLaval Marking sticks

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

Empfohlene Verwendung Färbemittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird Nur für gewerbliche Anwender.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Sich mit dem Hersteller in

Verbindung setzen

c/o DeLaval International AB

PO BOX 39

147 21 Tumba

Sweden

Tel + 46 08-530 66 000

Email MSDS.EU@delaval.com

Lieferant

Deutschland: DeLaval GmbH

Wilhelm-Bergner-Strasse 5

21503 Glinde

Deutschland

Tel: 040-30 33 44 -100

Österreich: DeLaval GesmbH

Kirchenstrasse 18

5301 Eugendorf

Österreich

Tel (6225) 3126-0

Schweiz: DeLaval AG

Munchrutistrasse 2

6210 Sursee

Schweiz

Tel (41) 926 6611

Luxemburg & Belgium: DeLaval N.V.

Industriepark-Drongen 10

9031 Gent

Belgium

Tel. +32 9 280 91 21

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

Deutschland: Berlin: 030 / 30686 700 (Betreuung in Deutsch und English)

Österreich:

(43) 1 40 6 4343

Schweiz:

(41) 44 251 51 51 (short number 145)

Luxemburg:

+352 8002 5500

Belgium:

Antipoison Centre Tel. +32 (0)70 245 245

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Für den ganzen Wortlaut der H-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

Ungefährlich.

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Ungefährlich

Sicherheitshinweise

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPsB) ($\geq 0.1\%$)

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch gelten (PBT) ($\geq 0.1\%$)

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren ($\geq 0.1\%$)

Stäube oder Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.1. Stoffe**

Nicht zutreffend

3.2. Gemisch

Chemische Charakterisierung der Zubereitung.

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	Gewicht-%	Einstufung CLP	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)	REACH-Registrierungsnummer
Titandioxid 13463-67-7	236-675-5	$\geq 1 - < 2.5$	/	-	-	-	01-2119489379-17

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 Einatmen
Titandioxid 13463-67-7	> 5000 mg/kg (Rat)	Keine Daten verfügbar	> 6,82 mg/L

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von $\geq 0.1\%$ (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.****Allgemeine Empfehlung**

Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Augenkontakt

Mit reichlich Wasser nachspülen.

Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Verschlucken

Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Einatmen

BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das

Atmen erleichtert.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akute Wirkungen	Nach unserer Erfahrung und den uns vorliegenden Informationen hat das Produkt bei ordnungsgemäßer Verwendung keine schädigenden Auswirkungen.
Verzögerte Effekte	Keine bekannt.
Auswirkungen einer Überexposition	Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt	Symptomatische Behandlung.
-----------------------------	----------------------------

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wasser, Trockenpulver
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Wassersprühstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Im Brandfall kann freigesetzt werden. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO ₂). May give off irritating or toxic fumes (or gases) in a fire.
---	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für die Brandbekämpfung	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.
--	---

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei der Einwirkung von Staub Atemschutzgerät tragen. Staub nicht einatmen.
Sonstige Angaben	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12
Hinweis für Einsatzkräfte.	Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Kapitel 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Die Entsorgung gemäß Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) und des Europäischen Abfallkatalogs (EAK) sowie nationaler und regionaler Verordnungen erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12
 Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8
 ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung	Ausreichende Belüftung sicherstellen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.
Allgemeine Hygienehinweise	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Nach der Handhabung Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung	Bei Raumtemperatur lagern. Von Hitze fernhalten. Vor Sonnenlicht schützen und an gut
-----------------	--

Lagerklasse (LGK) belüftetem Ort lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.
11 Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Expositionsszenario Nicht zutreffend
Andere Richtlinien Nicht zutreffend

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	EU	Österreich	Belgien	Bulgaria	Kroatien
Titandioxid 13463-67-7		STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10.0 mg/m ³ TWA: 1.0 mg/m ³	GVI: 10 (U) - 4 mg/m ³ (R)
Chemische Bezeichnung	Dänemark	Estland	Finnland	Frankreich	Deutschland
Titandioxid 13463-67-7	TWA: 6 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³	TWA: 0.3 mg/m ³ Peak: 2.4 mg/m ³ Skin
Chemische Bezeichnung	Ungarn	Irland	Italien	Lettland	Litauen
Titandioxid 13463-67-7		TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³		AER: 10 mg/m ³ (8 stunden)	TWA: 5 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Niederlande	Norwegen	Polen	Portugal	Spanien
Titandioxid 13463-67-7		TWA: 5 mg/m ³	NDS: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Schweden	Schweiz	Großbritannien	Europäische Union	
Titandioxid 13463-67-7	NGV: 5 mg/m ³	MAK: 3 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³		

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Es liegen keine Informationen vor

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Es liegen keine Informationen vor

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang.
dicht schließende Schutzbrille. EN 16321-1 (Staub).
Schutzhandschuhe/-kleidung tragen. (EN ISO 13688).
Schutzhandschuhe Nitril-Kautschuk (EN ISO 374-1)

Hautschutz

Handschutz

Atemschutz

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang. Das Einatmen von
Staub vermeiden. Arbeiter müssen einen geeigneten,
zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen
ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen. (EN
143). Typ P2.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand

Fest

Aussehen

Grün, Rot, Blau

Geruch

Mineralöl

Geruchsschwelle

Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft

Werte

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich

Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich

Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar
Obere Entzündbarkeitsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht zutreffend
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht zutreffend
Flammpunkt	Nicht zutreffend
Selbstentzündungstemperatur	Nicht zutreffend
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Unlöslich in Wasser
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Nicht zutreffend
Dichte	+/- 0,9 g/cm ³
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend

9.2. Sonstige Angaben

Viskosität	Keine Daten verfügbar
Flüssigkeitsdichte	~ 0.9 g/cm ³

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Explosive Stoffe

Explosive Eigenschaften Nicht explosiv. Stäube oder Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

9.2.2. Weitere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Aus Reichweite von Kinder halten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Keine besonders zu erwähnenden Stoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Akute Toxizität	
Einatmen	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren.
Augenkontakt	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren.
Hautkontakt	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren.
Verschlucken	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
-----------------------	-----------	-------------	-----------------

Titandioxid	> 5000 mg/kg (Rat)	Keine Daten verfügbar	> 6,82 mg/L
-------------	--------------------	-----------------------	-------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Augenschädigung/Augenreizung	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Keimzell-Mutagenität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Karzinogenität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
STOT - einmaliger Exposition	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
STOT - wiederholter Exposition	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrine störende Eigenschaften

Endokrine störende Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren ($\geq 0.1\%$).

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht relevant für das Produkt als solches : CAS 13463-67-7

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Endokrine störende Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren ($\geq 0.1\%$).

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Kontaminierte Verpackung

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. gem. EAK

07 01 99

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1 UN-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Keine
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

ADR/RID

14.1 UN-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Keine
14.6 Sondervorschriften	Keine

IATA/ICAO

14.1 UN-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Keine
14.6 Sondervorschriften	Keine

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

WGK-Einstufung Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

EU-Gesetzgebung

Reg.1907/2006 (REACH)
 Reg. 878/2020 amending REACH Annex II
 Reg.1272/2008 on classification, packaging and labeling of substances and mixtures
 Reg. 2018/1480/CE (ATP 13 CLP)
 Dir. 98/24/CE
 Dir. 2000/39/CE (OEL)
 Dir. 2008/98/EC (on waste)
 Reg. 649/2012/CE (PIC)

Internationale
 Bestandsverzeichnisse

EINECS/ELINCS Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Legende

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

16. SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

Keine

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung für die menschliche Gesundheit, physikalische und chemische Risiken sowie Umweltgefahren wurde aus einer

Kombination von Berechnungsmethoden und, sofern verfügbar, Testdaten abgeleitet.

Fachliteratur und Datenquellen

www.ChemADVISOR.com/

Druckdatum	01-Dez-2014
Überarbeitet am:	11-Jun-2026
Revisionsnummer:	1.1
Hinweis zur Überarbeitung: Revisionsgrund	Allgemeines Update

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts