

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	SDS für die Biochemie
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119489461-32-xxxx
CAS-Nummer	151-21-3
Alternative Bezeichnung(en)	Dodecylsulfat Natriumsalz
Artikelnummer	3250

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Allgemeine Verwendung
--	-----------------------

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

NeoFroxx GmbH
Marie-Curie-Str. 3
D-64683 Einhausen
Deutschland

Telefon: +49 (6251) 989 24 - 0
E-Mail: info@neofroxx.com
Webseite: neofroxx.com

E-Mail (sachkundige Person) info@neofroxx.com (neoFroxx GmbH)

1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale			
Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie - Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität	55131 Mainz	+49 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.7	entzündbare Feststoffe	2	Flam. Sol. 2	H228
3.10	akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS02, GHS05, GHS07



- Gefahrenhinweise

H228 Entzündbarer Feststoff.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P370+P378 Bei Brand: Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel zum Löschen verwenden.
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname SDS für die Biochemie

Identifikatoren

REACH Reg.-Nr. 01-2119489461-32-xxxx
CAS-Nr. 151-21-3
EG-Nr. 205-788-1

Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Eye Dam. 1; H318: $C \geq 20 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $10 \% \leq C < 20 \%$	-	1.200 mg/kg	oral

Summenformel C₁₂H₂₅NaO₄S

Molmasse 288,4 g/mol

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Schaum, Alkoholbeständiger Schaum, ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Abgelagerter brennbarer Staub beinhaltet ein erhebliches Explosionspotenzial.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Schwefeloxide (SO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

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. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen, Mechanisch aufnehmen

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. 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

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter und zu befüllende Anlage erden.
- Spezifische Hinweise/Angaben
Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln. Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Explosionsfähige Atmosphären
Beseitigung von Staubablagerungen.
- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Anforderungen an die Belüftung
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
- Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter
- Lagertemperatur
Empfohlene Lagerungstemperatur: 25 °C
Maximale Lagerungstemperatur: 25 °C
- Geeignete Verpackung
Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert		MAK		4					i	DFG
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert (granuläre biobeständige Stäube, GBS)		MAK		0,3		2,4			r, ex-uf-dust	DFG
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert		AGW		10		20			Y, i	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert		AGW		1,25		2,5			Y, r	TRGS 900

Hinweis

ex-uf-dust ausgenommen sind ultrafeine Partikel
i einatembare Fraktion
KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
r alveolengängige Fraktion
SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	285 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	4.060 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Für die Umwelt maßgebliche Werte

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	0,176 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,018 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	1,35 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	6,97 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,697 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	1,29 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.

- Art des Materials

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

- Materialstärke

min. 0,11 mm

- Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Partikelfiltergerät (EN 143). P2 (filtert mindestens 94 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiß).

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

Aggregatzustand	fest (Pulver)
Farbe	weiß
Geruch	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	205 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	216 °C bei 1.022 mbar
Entzündbarkeit	entzündbarer Feststoff gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht relevant (fest)
Flammpunkt	170 °C
Zündtemperatur	310,5 °C (ECHA Chem) (relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe)
Zersetzungstemperatur	>216 °C bei 1.022 mbar
pH-Wert	9,1
Kinematische Viskosität	nicht relevant

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	>130 g/l bei 20 °C
-------------------	--------------------

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	0,83 (22 °C) (ECHA Chem)
Organischer Kohlenstoff im Boden/Wasser (log KOC)	2,285 (ECHA Chem)

Dampfdruck	<0 hPa
------------	--------

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	>1,11 g/ml
Relative Dampfdichte	nicht relevant (fest)

Partikeleigenschaften

Partikeleigenschaften	es liegen keine Daten vor
Korngrößenverteilung	< 1.042 µm = 50 %
Partikelgröße	1.042 µm

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
---	--

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Oberflächenspannung	25,2 mN/m (23 °C, 1 g/l) (ECHA Chem)
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T2 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Es handelt sich um einen reaktiven Stoff. Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Staubexplosionsgefahr.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Hautkontakt sein.

- Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

Oral 1.200 mg/kg

Akute Toxizität			
Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
oral	LD50	1.200 mg/kg	Ratte
oral	LD50	977 mg/kg	Ratte
oral	LD50	1.427 mg/kg	Ratte
oral	LD50	>5.000 mg/kg	Ratte
oral	LD50	>1.500 mg/kg	Ratte
dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Kaninchen
dermal	LD50	>500 mg/kg	Kaninchen
dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte
dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Kaninchen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität			
Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
ErC50	>120 mg/l	Alge	72 h
LC50	19,5 mg/l	Fisch	96 h
LC50	11,2 mg/l	Fisch	96 h
LC50	4,62 mg/l	Fisch	96 h
LC50	7,97 mg/l	Fisch	96 h
LC50	8,1 mg/l	Fisch	96 h
EC50	12,2 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
EC50	2,05 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
EC50	11,1 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
EC50	1,2 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
EC50	9,8 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
LC10	4,34 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	96 h

(Chronische) aquatische Toxizität			
Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
EC50	6,3 mg/l	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	28 d
EC50	3,2 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	60 min
EC50	1,2 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	2 d
LC50	1,48 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	28 h
LC50	1,55 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	38 h
LC50	1,59 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	38 h
EC0	409 mg/l	Bodenmikroorganismen	16 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Prozess der Abbaubarkeit		
Prozess	Abbaurrate	Zeit
Sauerstoffverbrauch	97 %	28 d
Sauerstoffverbrauch	94 %	28 d
Kohlendioxidbildung	95 %	28 d

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Prozess der Abbaubarkeit		
Prozess	Abbaurate	Zeit
Kohlendioxidbildung	81,5 %	10 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

n-Octanol/Wasser (log KOW)	0,83 (22 °C) (ECHA Chem)
BCF	4 (ECHA Chem)

12.4 Mobilität im Boden

Henry-Konstante	0,019 Pa m ³ /mol bei 25 °C
Der auf organischen Kohlenstoff (Organic Carbon) normierte Adsorptionskoeffizient	2,285 (ECHA Chem)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. 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. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 1325
IMDG-Code	UN 1325
ICAO-TI	UN 1325

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
IMDG-Code	FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Flammable solid, organic, n.o.s.

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Technische Benennung	Dodecylsulfat Natriumsalz
14.3 Transportgefahrenklassen	
ADR/RID/ADN	4.1
IMDG-Code	4.1
ICAO-TI	4.1
14.4 Verpackungsgruppe	
ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III
14.5 Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.	
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.	

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

Klassifizierungscode	F1
Gefahrzettel	4.1



Sondervorschriften (SV)	274
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 kg
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	40

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Gefahrzettel	4.1



Sondervorschriften (SV)	223, 274
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-G
Staukategorie (stowage category)	B

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Gefahrzettel 4.1



Sondervorschriften (SV) A3
Freigestellte Mengen (EQ) E1
Begrenzte Mengen (LQ) 10 kg

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

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)				
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung	Nr.
SDS für die Biochemie	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)		R40	40

Legende

- R40
- Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
 - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
 - künstlichen Schnee und Reif,
 - unanständige Geräusche,
 - Luftschlangen,
 - Scherzexkrementen,
 - Horntöne für Vergnügungen,
 - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
 - künstliche Spinnweben,
 - Stinkbomben.
 - Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:
„Nur für gewerbliche Anwender“.
 - Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
 - Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

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

nicht gelistet

Decopaint-Richtlinie

VOC-Gehalt	100 %
------------	-------

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	0 %
------------	-----

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)			
Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
SDS für die Biochemie		a)	

Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

nicht gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 wassergefährdend

Kennnummer 664

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.1	Gesamtstaub		≥ 25 Gew.-%	0,2 kg/h	20 mg/m ³	2)

Hinweis

2) auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden. Bei Emissionsquellen, die den Massenstrom 0,40 kg/h überschreiten, darf im Abgas die Massenkonzentration 10 mg/m³ nicht überschritten werden

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

Lagerklasse (LGK) 4.1 B (entzündbare feste Gefahrstoffe oder desensibilisierte explosive Feststoffe)

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
EU	REACH Reg.	Stoff ist gelistet

Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
2.1		Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		- Gefahrenhinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		- Sicherheitshinweise:	ja

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
		Änderung in der Auflistung (Tabelle)	
2.3		Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.	ja
3.1		EG-Nr.: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
3.1	Summenformel: $C_{12}H_{25}NaO_4S$	Summenformel: $C_{12}H_{25}NaO_4S$	ja
4.1	Nach Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.	Nach Kontakt mit der Haut: Haut mit Wasser abwaschen/duschen.	ja
5.2	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Abgelagerter brennbarer Staub beinhaltet ein erhebliches Explosionspotenzial.	ja
7.1	- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung: Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter und zu befüllende Anlage erden.	- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung: Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter und zu befüllende Anlage erden.	ja
7.2	- Anforderungen an die Belüftung: Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf.	- Anforderungen an die Belüftung: Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.	ja
7.2		- Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter	ja
7.2		Lagertemperatur: Empfohlene Lagerungstemperatur: 25 °C Maximale Lagerungstemperatur: 25 °C	ja
8.1	Zu überwachende Parameter: Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) keine Information verfügbar	Zu überwachende Parameter	ja
8.1		Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.2	Atemschutz: P2 (filtert mindestens 94 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiß).	Atemschutz: Partikelfiltergerät (EN 143). P2 (filtert mindestens 94 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiß).	ja
9.1	Aggregatzustand: fest	Aggregatzustand: fest (Pulver)	ja
9.1	Zündtemperatur: 310,5 °C (relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe)	Zündtemperatur: 310,5 °C (ECHA Chem) (relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe)	ja
9.1	pH-Wert: 9,1 (in wässriger Lösung: 1 Gew.-%)	pH-Wert: 9,1	ja
9.1	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): $\leq -2,03$ (20 °C)	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): 0,83 (22 °C) (ECHA Chem)	ja
9.1	Organischer Kohlenstoff im Boden/Wasser (log KOC): 2,5 – 2,65	Organischer Kohlenstoff im Boden/Wasser (log KOC): 2,285 (ECHA Chem)	ja
9.1	Dampfdruck:	Dampfdruck:	ja

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
	≤0,18 Pa bei 20 °C	<0 hPa	
9.1	Dichte: 0,63 g/ml	Dichte: >1,11 g/ml	ja
9.1		Partikeleigenschaften: es liegen keine Daten vor	ja
9.1		Korngrößenverteilung: < 1.042 µm = 50 %	ja
9.2	Oberflächenspannung: 25,2 mN/m (23 °C)	Oberflächenspannung: 25,2 mN/m (23 °C, 1 g/l) (ECHA Chem)	ja
11.1	Akute Toxizität: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Hautkontakt sein.	Akute Toxizität: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Hautkontakt sein.	ja
11.1		- Schätzwert akuter Toxizität (ATE): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
11.1		Akute Toxizität: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
11.1	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Kann die Atemwege reizen.	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.	ja
12.1		(Akute) aquatische Toxizität: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.1		(Chronische) aquatische Toxizität: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.2		Prozess der Abbaubarkeit: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.3	n-Octanol/Wasser (log KOW): ≤-2,03 (20 °C)	n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,83 (22 °C) (ECHA Chem)	ja
12.3		BCF: 4 (ECHA Chem)	ja
12.4	Der auf organischen Kohlenstoff (Organic Carbon) normierte Adsorptionskoeffizient: 2,5 - 2,65	Der auf organischen Kohlenstoff (Organic Carbon) normierte Adsorptionskoeffizient: 2,285 (ECHA Chem)	ja
12.6	Endokrinschädliche Eigenschaften: Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.	Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.	ja
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
16		Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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)

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biotkonzentrationsfaktor)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen 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
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
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)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
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)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
KZW	Kurzzeitwert
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
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch

SDS für die Biochemie

Nummer der Fassung: GHS 4.0
Ersetzt Fassung vom: 15.01.2025 (GHS 3)

Überarbeitet am: 11.02.2026

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
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)
SMW	Schichtmittelwert
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
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, Labelling 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).

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

Code	Text
H228	Entzündbarer Feststoff.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen. 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.