

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

**1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: Synthetisches Oligonukleotid

Produktnummer: ----

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Ausgangsmaterial für angewandte und experimentelle Forschung

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nur für die hierfür vorgesehenen Anwendungen verwenden

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

**Hersteller / Lieferant** Metabion International AG  
Sammelweisstr. 3  
D – 82152 Planegg / Steinkirchen

**Kontaktstelle für technische Information** +49 (0) 89 899 363 0  
büroübliche Zeiten

**Telefon** +49 (0) 89 899 363 0

**Telefax** +49 (0) 89 899 363 11

**E-Mail:** info@mymetabion.com

**1.4 Notrufnummer** Giftnotruf München +49 (0) 89 19240

**Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Piktogramme und Signalwort:**

Nicht erforderlich

**Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung**

keine

**Gefahrenhinweise:**

keine

**Sicherheitshinweise:**

keine

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine bekannt

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

**3.1 Stoffe**

Desoxyribonukleinsäure, Natriumsalz

EG-Nr.: nicht verfügbar CAS-Nr.: nicht verfügbar

**3.2 Gemische**

Kein Gemisch

#### Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

###### Nach Einatmen

Bei Inhalation, an die frische Luft bringen. Arzt hinzuziehen.

###### Nach Hautkontakt

Bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch keine Maßnahmen notwendig

###### Nach Augenkontakt

Augen mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Augenarzt aufsuchen.

###### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken, Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

##### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt

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

Symptomatisch und unterstützend behandeln

#### Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

Geeignet: Wasserdampf, Wassernebel, Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel

Ungeeignet: keine bekannt

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

Im Brandfall Entstehung von gesundheitsschädlichen Gasen möglich.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenstoffoxide

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

Trocken aufnehmen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

##### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13

#### Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

##### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

###### Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen

Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen

###### Allgemeine Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

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

###### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Unter Verschluss aufbewahren. Vor Sonneneinstrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse (TRGS 510):**

Entfällt

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Branchen- und sektorspezifische Leitlinien**

keine Daten verfügbar

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland**

Deutschland (TRGS 900) 10 mg/m<sup>3</sup> Staub (einatembare), 1,25 mg/m<sup>3</sup> Staub (alveolengängig)  
 USA (OSHA) 10 mg/m<sup>3</sup> Staub (einatembare), 1,25 mg/m<sup>3</sup> Staub (alveolengängig)

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006:**

keine verfügbar

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

keine verfügbar

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden

**Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung**

**Augen- / Gesichtsschutz**

Nicht notwendig bei bestimmungsgemäßem Gebrauch

**Hautschutz**

Vorbeugenden Hautschutz empfohlen

**Handschuhe**

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
 Schichtdicke: 0,11 mm  
 Durchdringungszeit: > 480 min

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
 Schichtdicke: 0,11 mm  
 Durchdringungszeit: > 480 min

**Atemschutz**

Nicht notwendig bei bestimmungsgemäßem Gebrauch. Wo Schutz gegen belästigende Staubkonzentrationen erforderlich ist, eine Staubmaske Filter A-(P2) (EN 141) verwenden

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe Abschnitte 6 und 7

**Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	fest
Farbe	weiß bis weiß-bräunlich
Geruch :	geruchlos
Geruchsschwelle :	Keine Daten verfügbar
pH-Wert :	Nicht bestimmt

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich :	Nicht bestimmt
Flammpunkt :	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit :	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :	Entzündbarer Feststoff (Vliestuch)
obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	Keine Daten verfügbar
untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck :	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte :	Nicht anwendbar
relative Dichte :	ca. 1,0 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en) :	bedingt mischbar mit Wasser
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser :	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur :	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur :	Nicht bestimmt
Viskosität :	Nicht bestimmt
explosive Eigenschaften :	Nicht explosiv
oxidierende Eigenschaften :	Nicht oxidierend
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Keine Daten verfügbar	

<b><u>Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität</u></b>	
<b>10.1 Reaktivität</b>	Keine Daten verfügbar
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Stabil unter normalen Bedingungen
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine Daten verfügbar
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Starke Erhitzung.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Säuren, Laugen (außer Ammoniak), Oxidationsmittel
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt

<b><u>Abschnitt 11: Toxikologische Angaben</u></b>	
<b>11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>	
<b>akute Toxizität</b>	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen

**schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Keimzellmutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen

**Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen

**Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen

**spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen

**spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen

**Aspirationsgefahr**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen

**Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege**

Keine Daten für dieses Produkt vorhanden

**Toxikologische Angaben zu Bestandteilen**

Entfällt

**Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Dieses Produkt ist nicht eingestuft

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Daten vor zur Abbaubarkeit dieses Produktes.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Für dieses Produkt liegen keine Daten vor

**12.4 Mobilität im Boden**

Für dieses Produkt liegen keine Daten vor

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

Dieses Produkt erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

**12.6 Endokrinschädliche Wirkungen**

Keine bekannt

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine bekannt

**Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

**Behandlung verunreinigter Verpackungen**

Ungereinigte Verpackungen sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

**Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)**

180107 Chemikalienabfälle

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Abschnitt 14: Angaben zum Transport**

**14.1-14.6** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

**Abschnitt 15: Rechtsvorschriften**

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

**Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse**

Klasse 1 schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Das Gemisch wurde keiner Stoffsicherheitsbeurteilung unterzogen

**Abschnitt 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen gegenüber der letzten Version**

Anpassung an EU-Richtlinie 2020/878

**Abkürzungen**

- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
- IATA: Internationaler Luftverkehrsverband
- ICAO: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.
- IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.
- LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
- EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.
- PBT: Persistent, biakkumulierbar, toxisch
- vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.
- AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- WGK Wassergefährdungsklasse

**Literaturangaben und Datenquellen**

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/675  
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/669

**Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden**

Physikalische Gefahren Bewertung von Prüfdaten  
Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren

**Wortlaut der Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird entfällt**

**Schulungen für Arbeitnehmer**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

### **Weitere Informationen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.