

SICHERHEITSDATENBLATT

LymphoTrack[®] Dx Assays - MiSeq[™]

Catalog Number	Description
91210009	LymphoTrack Dx <i>IGH</i> FR1 Assay Kit A- MiSeq
91210039	LymphoTrack Dx <i>IGH</i> FR1 Assay Panel- MiSeq
91210059	LymphoTrack Dx <i>IGHV</i> Leader Somatic Hypermutation Assay Kit A- MiSeq
91210069	LymphoTrack Dx <i>IGHV</i> Leader Somatic Hypermutation Assay Panel- MiSeq
91210089	LymphoTrack Dx <i>IGH</i> FR2 Assay Kit A- MiSeq
91210099	LymphoTrack Dx <i>IGH</i> FR2 Assay Panel- MiSeq
91210109	LymphoTrack Dx <i>IGH</i> FR3 Assay Kit A- MiSeq
91210119	LymphoTrack Dx <i>IGH</i> FR3 Assay Panel- MiSeq
91210129	LymphoTrack Dx <i>IGH</i> FR1/2/3 Assay Kit A- MiSeq
91210139	LymphoTrack Dx <i>IGH</i> FR1/2/3 Assay Panel- MiSeq
91220009	LymphoTrackDx <i>IGK</i> Assay Kit A- MiSeq
91220019	LymphoTrack Dx <i>IGK</i> Assay Panel- MiSeq
92250009	LymphoTrack Dx <i>TRB</i> Assay Kit A- MiSeq
92250019	LymphoTrack Dx <i>TRB</i> Assay Panel- MiSeq
92270009	LymphoTrack Dx <i>TRG</i> Assay Panel- MiSeq
92270019	LymphoTrack Dx <i>TRG</i> Assay Kit A- MiSeq

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

1.1. Produktidentifikator

Produktcode	Produktbezeichnung	Synonyme
40880008	IGH SHM Positive Control DNA	Keine
40880009	IGH Positive Control	Keine
40880018	IGK Positive	Keine
40880058	TRB Positive Control	Keine
40920018	NGS Negative Control	Keine
42270019	TRG POS (+) Control	Keine

Reiner Stoff/Gemisch

Gemisch

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

Empfohlene Verwendung

Assay-Reagenz

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nur für gewerbliche Verwendung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Importeur

Invivoscribe Technologies
Zeppelinstrasse 1
85399 Hallbergmoos
Deutschland
Tel: +49 89 904 299 800

Lieferant

Invivoscribe, Inc.
10222 Barnes Canyon Rd
Bldg. 1
San Diego, CA 92121
Vereinigte Staaten
Tel: +1-858-224-6600

Händler

Invivoscribe Technologies, SARL
c/o Ficorec Domiciliation Services
132, Boulevard Michelet
Hall Nord – 5ème étage
13008 Marseille
Frankreich
Tel: +33 (0)4 42 01 78 10

Weitere Informationen siehe

E-Mail-Adresse

customerservice@invivoscribe.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

+49 89 904 299 800 (M-F 8:00 – 16:30 CET)

Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008	
Europa	112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Dieser Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenhinweise

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Nicht eingestuft.

Unbekannte aquatische Toxizität

Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei der gegebenen Konzentration eine Gefahr für die Gesundheit darstellen.

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

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
Augenkontakt	Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Hautkontakt	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Mund ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Keine bekannt.
Auswirkungen bei Exposition	Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
Ungeeignete Löschmittel	Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Es liegen keine Informationen vor.
---	------------------------------------

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung Löschrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Ausreichende Belüftung sicherstellen.
Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.
Verfahren zur Reinigung Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8 Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.
Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.
Lagerklasse (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen Die identifizierten Verwendungen für dieses Produkt sind in Abschnitt 1.2 aufgeführt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer Es liegen keine Informationen vor.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen	Duschen Augenduschkstationen Belüftungssysteme.
Persönliche Schutzausrüstung	
Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.
Handschutz	Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen.
Haut- und Körperschutz	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (EN ISO 6529).
Atemschutz	Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.
Allgemeine Hygienevorschriften	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	Farblos
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft	Werte	Bemerkungen • Methode
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt		Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich		Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit		Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze		Keine Daten verfügbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt		Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur		Keine Daten verfügbar
pH-Wert		Keine Daten verfügbar
pH (als wässrige Lösung)		Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch		Keine Daten verfügbar
Dynamische Viskosität		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit		Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck		Keine Daten verfügbar
Relative Dichte		Keine Daten verfügbar
Schüttdichte		Keine Daten verfügbar
Flüssigkeitsdichte		Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte		Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**Partikeleigenschaften****Partikelgröße**

Keine Daten verfügbar

Partikelgrößenverteilung

Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben**9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen**

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität****Reaktivität**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

10.2. Chemische Stabilität**Stabilität**

Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten**Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung**

Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung

Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen**Zu vermeidende Bedingungen**

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien**Unverträgliche Materialien**

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen****Einatmen**

Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

AugenkontaktSpezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
Augenkontakt kann zu einer Reizung führen.**Hautkontakt**

Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verschlucken

Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**Symptome**

Keine bekannt.

Akute Toxizität**Toxizitätskennzahl**

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu den Bestandteilen

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzell-Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
STOT - einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
STOT - wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften	Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.
Endokrin disruptive Eigenschaften	
11.2.2. Sonstige Angaben	Es liegen keine Informationen vor.
Andere schädliche Wirkungen	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Unbekannte aquatische Toxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit	Es liegen keine Informationen vor.
-----------------------------	------------------------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation	Es liegen keine Informationen vor.
-----------------	------------------------------------

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden	Es liegen keine Informationen vor.
--------------------	------------------------------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung	Das Produkt enthält keine Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind.
--	--

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften	Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.
-----------------------------------	--

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen	Es liegen keine Informationen vor.
-----------------------------	------------------------------------

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.
Kontaminierte Verpackung	Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.
Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV	Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IMDG	Nicht reguliert
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor
RID	Nicht reguliert
14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender Sondervorschriften	Keine
ADR	Nicht reguliert
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender Sondervorschriften	Keine
IATA	Nicht reguliert
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender Sondervorschriften	Keine
Hinweis:	Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)

nicht wassergefährdend (nwg)

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV)

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Internationale Bestandsverzeichnisse

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Legende

ATE: Schätzung der akuten Toxizität

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe

vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Stoffe

Legende ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

TWA

TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)

STEL

STEL (Short Term Exposure Limit, Wer
Kurzzeitexposition)

Grenzwert

Maximaler Grenzwert

*

Hautbestimmung

SCBA

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Auf Basis von Prüfdaten
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)
 U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank
 Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
 Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)
 EPA (Umweltschutzbehörde)
 Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)
 U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
 Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)
 Datenbank mit gefährlichen Stoffen
 Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
 Japanische GHS-Einstufung
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
 Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)
 PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)
 Nationales Toxikologie-Programm (NTP)
 Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)
 Weltgesundheitsorganisation

Ausgabedatum 27-Apr-2023
Überarbeitet am 27-Apr-2023
Hinweis zur Überarbeitung Erste Freigabe.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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.

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

1.1. Produktidentifikator

Produktcode	Produktbezeichnung	Synonyme
21210009CE	IGH FR1 MiSeq 01	Keine
21210019CE	IGH FR1 MiSeq 02	Keine
21210029CE	IGH FR1 MiSeq 03	Keine
21210039CE	IGH FR1 MiSeq 04	Keine
21210049CE	IGH FR1 MiSeq 05	Keine
21210059CE	IGH FR1 MiSeq 06	Keine
21210069CE	IGH FR1 MiSeq 07	Keine
21210079CE	IGH FR1 MiSeq 08	Keine
21210089CE	IGH FR1 MiSeq 09	Keine
21210099CE	IGH FR1 MiSeq 10	Keine
21210109CE	IGH FR1 MiSeq 11	Keine
21210119CE	IGH FR1 MiSeq 12	Keine
21210129CE	IGH FR1 MiSeq 13	Keine
21210139CE	IGH FR1 MiSeq 14	Keine
21210149CE	IGH FR1 MiSeq 15	Keine
21210159CE	IGH FR1 MiSeq 16	Keine
21210169CE	IGH FR1 MiSeq 18	Keine
21210179CE	IGH FR1 MiSeq 19	Keine
21210189CE	IGH FR1 MiSeq 20	Keine
21210199CE	IGH FR1 MiSeq 21	Keine
21210209CE	IGH FR1 MiSeq 22	Keine
21210219CE	IGH FR1 MiSeq 23	Keine
21210229CE	IGH FR1 MiSeq 25	Keine
21210239CE	IGH FR1 MiSeq 27	Keine
21210249CE	IGH Leader MiSeq 01	Keine
21210259CE	IGH Leader MiSeq 02	Keine
21210269CE	IGH Leader MiSeq 03	Keine
21210279CE	IGH Leader MiSeq 04	Keine
21210289CE	IGH Leader MiSeq 05	Keine
21210299CE	IGH Leader MiSeq 06	Keine
21210309CE	IGH Leader MiSeq 07	Keine
21210319CE	IGH Leader MiSeq 08	Keine
21210329CE	IGH Leader MiSeq 09	Keine
21210339CE	IGH Leader MiSeq 10	Keine
21210349CE	IGH Leader MiSeq 11	Keine
21210359CE	IGH Leader MiSeq 12	Keine
21210369CE	IGH Leader MiSeq 13	Keine
21210379CE	IGH Leader MiSeq 14	Keine
21210389CE	IGH Leader MiSeq 15	Keine
21210399CE	IGH Leader MiSeq 16	Keine
21210409CE	IGH Leader MiSeq 18	Keine

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

21210419CE	IGH Leader MiSeq 19	Keine
21210429CE	IGH Leader MiSeq 20	Keine
21210439CE	IGH Leader MiSeq 21	Keine
21210449CE	IGH Leader MiSeq 22	Keine
21210459CE	IGH Leader MiSeq 23	Keine
21210469CE	IGH Leader MiSeq 25	Keine
21210479CE	IGH Leader MiSeq 27	Keine
21210489CE	IGH FR2 MiSeq 01	Keine
21210499CE	IGH FR2 MiSeq 02	Keine
21210509CE	IGH FR2 MiSeq 03	Keine
21210519CE	IGH FR2 MiSeq 04	Keine
21210529CE	IGH FR2 MiSeq 05	Keine
21210539CE	IGH FR2 MiSeq 06	Keine
21210549CE	IGH FR2 MiSeq 07	Keine
21210559CE	IGH FR2 MiSeq 08	Keine
21210569CE	IGH FR2 MiSeq 09	Keine
21210579CE	IGH FR2 MiSeq 10	Keine
21210589CE	IGH FR2 MiSeq 11	Keine
21210599CE	IGH FR2 MiSeq 12	Keine
21210609CE	IGH FR2 MiSeq 13	Keine
21210619CE	IGH FR2 MiSeq 14	Keine
21210629CE	IGH FR2 MiSeq 15	Keine
21210639CE	IGH FR2 MiSeq 16	Keine
21210649CE	IGH FR2 MiSeq 18	Keine
21210659CE	IGH FR2 MiSeq 19	Keine
21210669CE	IGH FR2 MiSeq 20	Keine
21210679CE	IGH FR2 MiSeq 21	Keine
21210689CE	IGH FR2 MiSeq 22	Keine
21210699CE	IGH FR2 MiSeq 23	Keine
21210709CE	IGH FR2 MiSeq 25	Keine
21210719CE	IGH FR2 MiSeq 27	Keine
21210729CE	IGH FR3 MiSeq 01	Keine
21210739CE	IGH FR3 MiSeq 02	Keine
21210749CE	IGH FR3 MiSeq 03	Keine
21210759CE	IGH FR3 MiSeq 04	Keine
21210769CE	IGH FR3 MiSeq 05	Keine
21210779CE	IGH FR3 MiSeq 06	Keine
21210789CE	IGH FR3 MiSeq 07	Keine
21210799CE	IGH FR3 MiSeq 08	Keine
21210809CE	IGH FR3 MiSeq 09	Keine
21210819CE	IGH FR3 MiSeq 10	Keine
21210829CE	IGH FR3 MiSeq 11	Keine
21210839CE	IGH FR3 MiSeq 12	Keine
21210849CE	IGH FR3 MiSeq 13	Keine
21210859CE	IGH FR3 MiSeq 14	Keine
21210869CE	IGH FR3 MiSeq 15	Keine
21210879CE	IGH FR3 MiSeq 16	Keine
21210889CE	IGH FR3 MiSeq 18	Keine
21210899CE	IGH FR3 MiSeq 19	Keine

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

21210909CE	<i>IGH</i> FR3 MiSeq 20	Keine
21210919CE	<i>IGH</i> FR3 MiSeq 21	Keine
21210929CE	<i>IGH</i> FR3 MiSeq 22	Keine
21210939CE	<i>IGH</i> FR3 MiSeq 23	Keine
21210949CE	<i>IGH</i> FR3 MiSeq 25	Keine
21210959CE	<i>IGH</i> FR3 MiSeq 27	Keine
21220009CE	<i>IGK</i> MiSeq 01	Keine
21220019CE	<i>IGK</i> MiSeq 02	Keine
21220029CE	<i>IGK</i> MiSeq 03	Keine
21220039CE	<i>IGK</i> MiSeq 04	Keine
21220049CE	<i>IGK</i> MiSeq 05	Keine
21220059CE	<i>IGK</i> MiSeq 06	Keine
21220069CE	<i>IGK</i> MiSeq 07	Keine
21220079CE	<i>IGK</i> MiSeq 08	Keine
21220089CE	<i>IGK</i> MiSeq 09	Keine
21220099CE	<i>IGK</i> MiSeq 10	Keine
21220109CE	<i>IGK</i> MiSeq 11	Keine
21220119CE	<i>IGK</i> MiSeq 12	Keine
21220129CE	<i>IGK</i> MiSeq 13	Keine
21220139CE	<i>IGK</i> MiSeq 14	Keine
21220149CE	<i>IGK</i> MiSeq 15	Keine
21220159CE	<i>IGK</i> MiSeq 16	Keine
21220169CE	<i>IGK</i> MiSeq 18	Keine
21220179CE	<i>IGK</i> MiSeq 19	Keine
21220189CE	<i>IGK</i> MiSeq 20	Keine
21220199CE	<i>IGK</i> MiSeq 21	Keine
21220209CE	<i>IGK</i> MiSeq 22	Keine
21220219CE	<i>IGK</i> MiSeq 23	Keine
21220229CE	<i>IGK</i> MiSeq 25	Keine
21220239CE	<i>IGK</i> MiSeq 27	Keine
22250009CE	<i>TRB</i> MiSeq 01	Keine
22250019CE	<i>TRB</i> MiSeq 02	Keine
22250029CE	<i>TRB</i> MiSeq 03	Keine
22250039CE	<i>TRB</i> MiSeq 04	Keine
22250049CE	<i>TRB</i> MiSeq 05	Keine
22250059CE	<i>TRB</i> MiSeq 06	Keine
22250069CE	<i>TRB</i> MiSeq 07	Keine
22250079CE	<i>TRB</i> MiSeq 08	Keine
22250089CE	<i>TRB</i> MiSeq 09	Keine
22250099CE	<i>TRB</i> MiSeq 10	Keine
22250109CE	<i>TRB</i> MiSeq 11	Keine
22250119CE	<i>TRB</i> MiSeq 12	Keine
22250129CE	<i>TRB</i> MiSeq 13	Keine
22250139CE	<i>TRB</i> MiSeq 14	Keine
22250149CE	<i>TRB</i> MiSeq 15	Keine
22250159CE	<i>TRB</i> MiSeq 16	Keine
22250169CE	<i>TRB</i> MiSeq 18	Keine
22250179CE	<i>TRB</i> MiSeq 19	Keine
22250189CE	<i>TRB</i> MiSeq 20	Keine

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

22250199CE	TRB MiSeq 21	Keine
22250209CE	TRB MiSeq 22	Keine
22250219CE	TRB MiSeq 23	Keine
22250229CE	TRB MiSeq 25	Keine
22250239CE	TRB MiSeq 27	Keine
22270019CE	TRG MiSeq 01	Keine
22270029CE	TRG MiSeq 02	Keine
22270039CE	TRG MiSeq 03	Keine
22270049CE	TRG MiSeq 04	Keine
22270059CE	TRG MiSeq 05	Keine
22270069CE	TRG MiSeq 06	Keine
22270079CE	TRG MiSeq 07	Keine
22270089CE	TRG MiSeq 08	Keine
22270099CE	TRG MiSeq 09	Keine
22270109CE	TRG MiSeq 10	Keine
22270119CE	TRG MiSeq 11	Keine
22270129CE	TRG MiSeq 12	Keine
22270139CE	TRG MiSeq 13	Keine
22270149CE	TRG MiSeq 14	Keine
22270159CE	TRG MiSeq 15	Keine
22270169CE	TRG MiSeq 16	Keine
22270189CE	TRG MiSeq 18	Keine
22270199CE	TRG MiSeq 19	Keine
22270209CE	TRG MiSeq 20	Keine
22270219CE	TRG MiSeq 21	Keine
22270229CE	TRG MiSeq 22	Keine
22270239CE	TRG MiSeq 23	Keine
22270259CE	TRG MiSeq 25	Keine
22270279CE	TRG MiSeq 27	Keine

Reiner Stoff/Gemisch

Gemisch

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

Empfohlene Verwendung

Assay-Reagenz

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nur für gewerbliche Verwendung

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

Invivoscribe Technologies, SARL
c/o Ficorec Domiciliation Services
132, Boulevard Michelet
Hall Nord – 5ème étage
13008 Marseille
Frankreich
Tel: +33 (0)4 42 01 78 10

Lieferant

Invivoscribe, Inc.
10222 Barnes Canyon Rd
Bldg. 1
San Diego, CA 92121
Vereinigte Staaten
Tel: +1 858-224-6600

Händler

Invivoscribe Technologies, SARL
c/o Ficorec Domiciliation Services
132, Boulevard Michelet
Hall Nord – 5ème étage
13008 Marseille
Frankreich
Tel: +33 (0)4 42 01 78 10

Weitere Informationen siehe

E-mail adresse

customerservice@invivoscribe.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

+49 89 904 299 800 (M-F 8:00 – 16:30 CET)

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

Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008

Europa

112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs***Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]*

Dieser Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.2. Kennzeichnungselemente**Gefahrenhinweise**

Nicht eingestuft.

Unbekannte aquatische Toxizität

Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren**Informationen zur endokrinen Störung**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe**

Nicht zutreffend

3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Dimethylsulfoxid 67-68-5	1-5	Keine Daten verfügbar	200-664-3	[C]	-	-	-

*Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Hinweise**[C] - Bestandteile mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten und/oder biologischen Grenzwerten***Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16****Schätzung der akuten Toxizität**

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 – 4h – Staub/Nebel – mg/l	Einatmen LC50 – 4h – Dampf – mg/l	Einatmen LC50 – 4h – Gas - ppm
Dimethylsulfoxid 67-68-5	28300	40000	5.3353	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
Augenkontakt	Sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
Hautkontakt	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Mund ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Keine bekannt.
Auswirkungen bei Exposition	Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
Ungeeignete Löschmittel	Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Es liegen keine Informationen vor.
---	------------------------------------

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Ausreichende Belüftung sicherstellen.
Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.
------------------------------	--

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung	Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.
Verfahren zur Reinigung	Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Vermeidung sekundärer Gefahren	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8 Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.
--------------------------------------	---

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen Die identifizierten Verwendungen für dieses Produkt sind in Abschnitt 1.2 aufgeführt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzen**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Dimethylsulfoxid 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ H*-	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Dimethylsulfoxid 67-68-5	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m ³ A*	TWA: 50 ppm iho*
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Dimethylsulfoxid 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ Peak: 100 ppm Peak: 320 mg/m ³	-	-
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Dimethylsulfoxid 67-68-5	-	-	-	-	O* TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Dimethylsulfoxid 67-68-5	-	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m ³ H*	-
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
Dimethylsulfoxid 67-68-5	NGV: 50 ppm NGV: 150 mg/m ³ Vägledande KGV: 150 ppm Vägledande KGV: 500 mg/m ³ H*		TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m ³ H*		-

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Dimethylsulfoxid 67-68-5	-	200 mg/kg bw/day [4] [6]	484 mg/m ³ [4] [6] 265 mg/m ³ [5] [6]

Hinweise

- [4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
 [5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
 [6] Langfristig.
 [7] Kurz anhaltend.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Dimethylsulfoxid 67-68-5	60 mg/kg bw/day [4] [6]	-	120 mg/m ³ [4] [6] 47 mg/m ³ [5] [6]

Hinweise

- [4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
 [5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
 [6] Langfristig.
 [7] Kurz anhaltend.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) Es liegen keine Informationen vor.

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	Meerwasser	Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	Luft
Dimethylsulfoxid 67-68-5	17 mg/mL	-	1.7 mg/L	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
Dimethylsulfoxid 67-68-5	13.4 mg/kg sediment dw	0.-	11 mg/L	3.02 mg/kg soil dw	0.7 g/kg food

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen	Duschen Augenduschkabellen Belüftungssysteme
Persönliche Schutzausrüstung	
Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.
Handschutz	Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen.
Haut- und Körperschutz Atemschutz	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (EN ISO 6529).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Atemschutz	Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.
Allgemeine Hygienevorschriften	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Klare Flüssigkeit
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	Farblos. Hellblau, hellgelb, hellrosa. oder Hellorangefarben
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor.

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt		Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich		Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit		Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze		Keine Daten verfügbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt		Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur		Keine Daten verfügbar
pH-Wert		Keine Daten verfügbar
pH (als wässrige Lösung)		Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch		Keine Daten verfügbar
Dynamische Viskosität		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit		Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck		Keine Daten verfügbar
Relative Dichte		Keine Daten verfügbar
Schüttdichte		Keine Daten verfügbar
Flüssigkeitsdichte		Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte		Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße		Keine Daten verfügbar
Partikelgrößenverteilung		Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1.	Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen	Nicht zutreffend
9.2.2.	Andere Sicherheitsmerkmale	Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität	Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.
--------------------	--

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.2. Chemische Stabilität**

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
Augenkontakt kann zu einer Reizung führen

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Keine bekannt.

Akute Toxizität.**Toxizitätskennzahl**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LD50 Einatmen
Dimethylsulfoxid	= 23800 mg/kg (Rat)	= 40000 g/kg (Rat)	> 5.33 mg/L (Rat) 4 h

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung / Augenreizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT - einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT - wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren**11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Ökotoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen / Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Dimethylsulfoxid 67-68-5	-	LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio)	-	-

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Bioakkumulation****Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Dimethylsulfoxid	-1.35

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Das Produkt enthält keine Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Dimethylsulfoxid 67-68-5	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.
Kontaminierte Verpackung	Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.
Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV	Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**IMDG**

Nicht reguliert

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor.

RID

Nicht reguliert

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender Sondervorschriften	Keine

ADR

Nicht reguliert

14.1 UN number or ID number	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender Sondervorschriften	Keine

IATA

Nicht reguliert

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender Sondervorschriften	Keine
Hinweis:	Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
Dimethylsulfoxid 67-68-5	RG 84

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) nicht wassergefährdend (nwg)

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV)

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Dimethylsulfoxid 67-68-5	75.	-

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Internationale Bestandsverzeichnisse

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

ATE:	Schätzung der akuten Toxizität
SVHC:	Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
PBT:	Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe
vPvB:	Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Stoffe

Legende**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert		
SCBA	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät	*	Hautbestimmung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Auf Basis von Prüfdaten
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde)

Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Japanische GHS-Einstufung

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Ausgabedatum 27-Apr-2023

Überarbeitet am 27-Apr-2023

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Hinweis zur Überarbeitung

Erste Freigabe

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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