



Solution I

Omega Bio-tek

Änderungsnummer: 4.7

Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Chemwatch Gefahreneinstufung: 0

Bewertungsdatum: 03/01/2023

Druckdatum: 12/06/2024

S.REACH.DEU.DE

ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Solution I
Synonyme	Nicht verfügbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Für die Anwendung im Labor.
---------------------------------------	-----------------------------

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	Omega Bio-tek	Omega Bio-tek
Adresse	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States	Siriusdreef, Transpolis Park 17-27 2131 Netherlands
Telefon	+1 770 931 8400	+31 20 809 3697
Fax	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Webseite	www.omegabiotek.com	http://www.omegabiotek.com/
E-Mail	info@omegabiotek.com	info@omegabiotek.com

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	CHEMTREC
Notrufnummer	North America: +1 800 424 9300
Sonstige Notrufnummern	Outside North America: +1 703 527 3887

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen ^[1]	Nicht anwendbar
---	-----------------

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	Nicht anwendbar
Signalwort	Nicht anwendbar

Gefahrenhinweise

Nicht anwendbar

Zusätzliche Erklärung(en)

EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
--------	---

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

Nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

REACH - Art.57-59: Das Gemisch enthält keine Substanzen mit sehr hohen Bedenken (SVHC) zum Zeitpunkt des Druckdatums des Sicherheitsdatenblatts.

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1.Stoffe

Siehe 'Zusammensetzung der Bestandteile' in Abschnitt 3.2

3.2.Gemische

1. CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [Konzentration]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M- Faktor	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften
Legende: 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrin wirkenden Eigenschaften					

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Wenn das Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none">▶ Sofort mit Wasser ausspülen.▶ Wenn die Reizung andauert, Arzt hinzuziehen.▶ Entfernung der Kontaktlinsen nach Augenverletzung sollte nur von geschultem Personal unternommen werden.
Hautkontakt	Wenn Produkt mit Haut oder Haaren in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none">▶ Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden).▶ Bei Reizung Arzt hinzuziehen.
Einatmung	<ul style="list-style-type: none">▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen.▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.
Einnahme	<ul style="list-style-type: none">▶ Sofort ein Glas Wasser geben.▶ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- ▶ Es gibt keine Beschränkungen auf den Feuerlösch-Typ, der eingesetzt wird.
- Löschmittel die für Umgebungsbrand geeignet sind verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Keine bekannt.
------------------------	----------------

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	<ul style="list-style-type: none">▶ Wassersprühstrahl in Form eines feinen Sprays zur Kontrolle des Feuers und zur Kühlung der Umgebung einsetzen.▶ Behältern, die heiß sein können NICHT nähern.▶ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl von einem geschützten Ort aus kühlen.▶ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen.▶ Die Ausrüstung muß nach Gebrauch sorgfältig dekontaminiert werden.
Feuer/Explosionsgefahr	<ul style="list-style-type: none">▶ Nicht brennbar.▶ Wird nicht als großes Brandrisiko angesehen, Behälter könnte jedoch brennen.

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Freisetzung von Kleinen Mengen	<ul style="list-style-type: none">Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen.Einatmen von Dämpfen und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.Kontakt des Überwachungspersonals mit Schutzausrüstung kontrollieren.Verschüttungen mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit eindämmen oder aufsaugen.Aufwischen. In einen geeigneten, gekennzeichneten Behälter für Abfallbeseitigung füllen.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	<ul style="list-style-type: none">Personen aus dem Bereich entfernen und gegen die Windrichtung entfernen.Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten.Persönlichen Kontakt die Verwendung von Schutzausrüstung verhindern.Das Eindringen von verschütteten Mengen in Abflüsse, Kanalisation und Oberflächenwasser verhindern.Wenn immer möglich, Produkt wiederverwerten.Produktreste zur Entsorgung in gekennzeichnete Container packen.Im Falle der Kontamination von Kanalisation oder Oberflächenwasser Rettungskräfte benachrichtigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicheres Handhaben	<ul style="list-style-type: none">Begrenzen Sie alle unnötigen persönlichen Kontakt.Schutzkleidung tragen, wenn die Gefahr der Exposition auftritt.Verwenden Sie in einem gut belüfteten Bereich.Vermeiden Sie den Kontakt mit unverträglichen Stoffen.Beim Umgang, nicht essen, trinken oder rauchen.Behälter dicht verschlossen halten, wenn sie nicht in Gebrauch ist.Vermeiden Sie das Absterben von Containern.Immer die Hände waschen mit Wasser und Seife nach der Handhabung.Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden.Gute Arbeitspraxis.Hinweise des Herstellers zur Lagerung und Handhabung Empfehlungen in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.Atmosphäre regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überprüft werden soll sichere Arbeitsbedingungen eingehalten werden, um sicherzustellen.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	<ul style="list-style-type: none">Polyethylen oder Polypropylen - Behälter.Verpackung wie vom Hersteller empfohlen.Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	Verunreinigung von Wasser, Nahrungsstoffen, Futter oder Samen vermeiden. Keine bekannt.
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 2012/18/EU (Seveso III)	Nicht verfügbar
Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von	Nicht verfügbar

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

* Werte für General Population

Solution I

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Nicht anwendbar

Notfallgrenzen

Inhaltsstoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Solution I	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Solution I	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Normale Entlüftung ist unter üblichen Arbeitsbedingungen ausreichend. Lokale Absaugung kann unter besonderen Umständen nötig sein. Wenn Gefahr von Überexposition besteht, zugelassenen Atemschutz tragen. Richtiger Sitz der Maske ist unerlässlich, um ausreichenden Schutz zu erlangen. In geschlossenen Lagerbereichen für ausreichende Belüftung sorgen.	
	Art der Verschmutzung	Luftaustausch
	Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
	Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen	0.5-1 m/s (100-200 f/min)
	Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung	Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)
	Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig	
	Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs
	1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen
	2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß
	4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle
	Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquelle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln, die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.	
		
	<ul style="list-style-type: none">► Schutzbrille mit Seitenschutz.► Chemikalienschutzbrille. [AS/NZS 1337.1, EN166 oder nationales Äquivalent]► Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistungen von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]	
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend	
Hände / Füße Schutz	Schutzhandschuhe, z.B. leichte Gummischutzhandschuhe tragen. Die Auswahl der geeigneten Handschuhe ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen, die von Hersteller zu Hersteller variieren. Wobei die chemischen eine Zubereitung aus mehreren Substanzen ist, kann der Widerstand des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muß deshalb vor der Anwendung überprüft werden. Die genau Durchbruchzeit für Stoffe hat gewonnen wird vom Hersteller des Schutzhandschuhs und hat beobachtet werden, wenn eine endgültige Entscheidung treffen. Persönliche Hygiene ist ein wichtiger Bestandteil einer effektiven Handpflege. Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitsscreme wird empfohlen. Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstypen hängt vom Gebrauch ab. Wichtige Faktoren bei der Auswahl der Handschuhe sind: · Häufigkeit und Dauer des Kontakts, · Chemische Beständigkeit des Handschuhmaterials, · Handschuhdicke und · Geschicklichkeit Wählen Sie Handschuhe einer einschlägigen Norm getestet (z Europa EN 374, US-F739, AS / NZS 2.161,1 oder nationale Äquivalent). · Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzklasse 5 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit über	

Solution I

	240 Minuten gemäß DIN EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalen äquivalent). · Wenn nur ein kurzer Kontakt erwartet wird, wird ein Handschuh mit Schutzklasse 3 oder höher empfohlen.(Durchbruchzeit mehr als 60 Minuten nach EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalem äquivalent) · Einige Handschuhpolymertypen sind weniger betroffen durch die Bewegung, und dies sollte berücksichtigt werden, wenn Handschuhe für die langfristige Nutzung berücksichtigen. · Verunreinigte Handschuhe sollten ersetzt werden. Gemäß der Definition in ASTM F-739-96 in jeder Anwendung, sind Handschuhe bewertet: · Ausgezeichnete wenn Durchbruchzeit> 480 min · Gute wenn Durchdringungszeit> 20 min · Messe bei Durchbruchzeit <20 min · Schlechte wenn Handschuhmaterial degradiert Für allgemeine Anwendungen, Handschuhe mit einer Dicke von typischerweise mehr als 0,35 mm, empfohlen. Es soll betont werden, dass Handschuhdicke ist nicht unbedingt ein guter Prädiktor für Handschuh Resistenz gegenüber einem bestimmten chemischen, da die Permeation Effizienz des Handschuhs wird von der genau Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig sein. Daher sollte der Handschuhauswahl auch unter Beachtung der Aufgabenanforderungen und Kenntnisse der Durchbruchzeiten beruhen. Handschuhdicke kann auch in Abhängigkeit von den Handschuhherstellern variiert, der Glove-Typ und das Handschuhmodell. Daher ist der technischen Daten des Herstellers sollten immer berücksichtigt werden, die Auswahl des am besten geeigneten Handschuhs für die Aufgabe zu gewährleisten. Hinweis: Je nach Aktivität durchgeführt wird, Handschuhe unterschiedlicher Dicke können für bestimmte Aufgaben benötigt werden. Zum Beispiel: · Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder weniger) können erforderlich sein, ein hohes Maß an manüller Geschicklichkeit, wo erforderlich ist. Allerdings sind diese Handschuhe wahrscheinlich nur von kurzer Dauer Schutz und würde normalerweise nur für den einmaligen Gebrauch Anwendungen geben, dann entsorgt. · Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder mehr) können erforderlich sein, wo ein mechanisches bestehendes Risiko (wie auch ein chemisches) Risiko d.h. wo Abrasion oder Punktur Potential Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitscreme wird empfohlen.
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
Anderen Schutz	Keine Spezialausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden. SONST: <ul style="list-style-type: none">▶ Arbeitsanzug.▶ Hautschutzcreme.▶ Augenwaschstation.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Nicht verfügbar		
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	Nicht verfügbar
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C)	Nicht verfügbar	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht verfügbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Nicht mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOC g / L	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit	Nicht verfügbar	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften	Nicht verfügbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar		

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	Produkt ist als stabil anzusehen; eine gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten

Solution I

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

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

Einatmen	Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder Atemwegsreizungen hervorruft (entsprechend EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz angewendet werden.
Einnahme	Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als „gesundheitsschädlich beim Verschlucken“ klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen wissenschaftlich abgesicherter Untersuchungen an Mensch oder Tier.
Hautkontakt	Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder als Folge von Hautkontakt Reizungen hervorruft (entsprechend Einstufung nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen).Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Schutzhandschuhe am Arbeitsplatz getragen werden.
Augen	Obwohl die Flüssigkeit nicht als reizend angesehen wird (wie nach EG Richtlinie klassifiziert), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, gekennzeichnet durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand).
Chronisch	Es wird nicht angenommen, dass einen Langzeit-Exposition chronische gesundheitsschädliche Effekte hervorruft (entsprechend Einstand EG Richtlinie anhand von Tierversuchen); trotzdem muss jede Exposition selbstverständlich minimiert werden.

Solution I	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Legende:	1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert
----------	--

akute Toxizität	✗	Karzinogenität	✗
Hautreizung / Verätzung	✗	Fortpflanzungs-	✗
Schwere Augenschäden / Reizung	✗	STOT - einmalige Exposition	✗
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✗	STOT - wiederholte Exposition	✗
Mutagenizität	✗	Aspirationsgefahr	✗

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
✔ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

11.2.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Solution I	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Legende:	Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 4. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten				

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT Kriterien erfüllt?	nein		
vPvB	nein		

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für Ozonabbauereigenschaften gefunden.

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	<p>Die Gesetzgebung, die die Anforderungen zur Abfallbeseitigung betrifft, kann möglicherweise von Land zu Land bzw. Staat oder der Gegend unterschiedlich sein. Jeder Anwender muß sich auf die jeweiligen Gesetze, die in deren Gebiet maßgeblich sind, beziehen. In manchen Gebieten müssen bestimmte Abfälle nachvollziehbar sein.</p> <p>Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zu sein - der Anwender sollte hinsichtlich folgender Punkte recherchieren:</p> <ul style="list-style-type: none">▸ Reduzierung▸ Wiederverwendung▸ Wiederverwertung (Recycling)▸ Entsorgung (wenn alles andere ausfällt) <p>Dieses Material kann aufbereitet werden, wenn es nicht benutzt worden ist oder, wenn es nicht kontaminiert/verschmutzt worden ist, so daß es für seinen eigentlichen Einsatz nicht mehr geeignet ist. Sollte das Produkt kontaminiert sein, kann es möglicherweise durch Filtration, Destillation oder einigen anderen Methoden wieder zurückgewonnen werden.</p> <p>Man sollte die Lagerfähigkeit des Produktes - wenn man Entscheidungen dieser Art trifft - mitberücksichtigen. Man sollte ferner bedenken, daß sich die Eigenschaften eines Materials in Gebrauch verändern können, und Recycling bzw. Wiederverwendung sind möglicherweise nicht immer angebracht.</p> <p>Lassen Sie es NICHT zu, dass Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt.</p> <p>Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via die Abwasserkanäle den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden.</p> <p>Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.</p> <ul style="list-style-type: none">▸ Wiederverwerten, wenn möglich.▸ Den Hersteller zu Möglichkeiten des Recyclings befragen oder zuständige Abfallbehörde wegen der Beseitigung kontaktieren, wenn keine passende Aufbereitungseinrichtung oder Ablagerungsmöglichkeit gefunden werden kann.▸ Entsorgung durch: Endlagerung in einer genehmigten Abfalldeponie oder Verbrennung in einer genehmigten Einrichtung nach Vermischung mit geeignetem brennbarem Material).▸ Leere Behälter dekontaminieren. Alle Sicherheitshinweise des Etiketts beachten bis die Behälter gereinigt und zerstört sind.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

Meeresschadstoff	NICHT
------------------	-------

Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	Nicht anwendbar
	Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar

Solution I

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Gefahrzettel	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Menge	Nicht anwendbar
	Tunnelbeschränkungscode	Nicht anwendbar

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	Nicht anwendbar
	ICAO / IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Nicht anwendbar

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	Nicht anwendbar
	IMDG Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

Binnenschifftransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar
	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

14.7.1. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code
Nicht anwendbar

14.7.2. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

Produktname	Gruppe
-------------	--------

14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

Produktname	Schiffstyp
-------------	------------

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

Zusätzliche Regulierungsinformationen

Nicht zutreffend

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

Informationen nach 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Kategorie	Nicht verfügbar
------------------	-----------------

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

Zubereitung ist WGK nicht wassergefährdend

Name	WGK	Partitur	Quelle
------	-----	----------	--------

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Nicht verfügbar
Kanada - DSL	Nicht verfügbar
Kanada - NDSL	Nicht verfügbar
China - IECSC	Nicht verfügbar
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Nicht verfügbar
Japan - ENCS	Nicht verfügbar
Korea - KECI	Nicht verfügbar
Neuseeland - NZIoC	Nicht verfügbar
Philippinen - PICCS	Nicht verfügbar
USA - TSCA	Nicht verfügbar
Taiwan - TCSI	Nicht verfügbar
Mexiko - INSQ	Nicht verfügbar
Vietnam - NCI	Nicht verfügbar
Russland - FBEPH	Nicht verfügbar
Legende:	Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	03/01/2023
Anfangsdatum	27/02/2021

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
3.7	02/01/2023	Mögliche Gefahren - Einstufung, Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens - Benutzen

Weitere Informationen

Die Klassifizierung der Zubereitung und ihrer einzelnen Bestandteile basiert auf offiziellen und autoritativen Quellen sowie einer unabhängigen Überprüfung durch das Chemwatch Classification Committee unter Verwendung verfügbarer Literaturverweise.

Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) ist ein Instrument zur Gefahrenkommunikation und sollte zur Unterstützung bei der Risikobewertung verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die gemeldeten Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen Risiken darstellen. Risiken können anhand von Expositionsszenarien bestimmt werden. Maßstab der Verwendung, Häufigkeit der Verwendung und aktuelle oder verfügbare technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz

EN 340 - Schutzkleidung

EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.

EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien

EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Solution I**Abkürzungen und Akronyme**

- PC - TWA: Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert
- PC - STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeite xpositions grenzwert
- IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
- ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
- STEL: Kurzzeite xpositions grenzwert
- TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition,
- IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
- ES: Expositionsstandard
- OSF: Geruchssicherheitsfaktor
- NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
- LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
- TLV: Schwellengrenzwert
- LOD: Grenze des Nachweises
- OTV: Geruchsschwellenwert
- BCF: BioKonzentrations-Faktoren
- BEI: Biologischer Expositionsindex
- DNEL: Abgeleiteter Wirkungsschwellenwert
- PNEC: Vorhergesagte wirkungslose Konzentration

- AIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
- DSL: Liste inländischer Stoffe
- NDSL: Liste ausländischer Stoffe
- IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
- EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
- ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- NLP: Nicht-mehr-Polymere
- ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
- KECI: Koreanisches Altstoffinventar
- NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
- PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
- TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
- TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
- INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
- NCI: Nationales Chemikalieninventar
- FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.