

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit ihrer Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausstellungsdatum: 17.09.2024 | Version 1.0

1 ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Produktname	RT Buffer
Produktcode	145389

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/Gemischs	Pufferlösung
--------------------------------	--------------

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine zusätzlichen Informationen verfügbar
--	--

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen

Asuragen, Inc.

2150 Woodward St. Suite 100

Austin, TX 78744

USA

Tel.: +1 512 681 5200

Gebührenfreie Telefonnummer in den USA: +1 877 777 1874

E-Mail: support@asuragen.com

Internetadresse: www.asuragen.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer Tel.: +1 512 681 5200, gebührenfreie Telefonnummer in den USA: +1 877 777 1874

2 ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

EUH-statements EUH210 – Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren, die keine Einstufung bewirken Die Exposition kann bei Personen mit bereits bestehenden Augen-, Haut- oder Atemwegserkrankungen zu einer Verschlimmerung führen.

Dieser Stoff/dieses Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Der Stoff/das Gemisch enthält keine(n) Stoff(e) in einer Konzentration von mindestens 0,1 Gewichtsprozent, der/die in die gemäß Artikel 59(1) der REACH-Verordnung erstellte Liste aufgenommen wurde(n), weil er/sie endokrinschädliche Eigenschaften aufweist/aufweisen, oder der/die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist/aufweisen.

3 ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Wasser	(CAS-Nr.) 7732-18-5 (EG-Nr.) 231-791-2	94,414	Nicht eingestuft.
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	(CAS-Nr.) 1185-53-1 (EG-Nr.) 214-684-5	2,596	Nicht eingestuft.
Kaliumchlorid Stoff mit nationalem/nationalen Arbeitsplatzgrenzwert(en)	(CAS-Nr.) 7447-40-7 (EG-Nr.) 231-211-8	2,396	Nicht eingestuft.
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-	(CAS-Nr.) 77-86-1 (EG-Nr.) 201-064-4	0,163	Nicht eingestuft.
Magnesiumchlorid (MgCl ₂), Hexahydrat	(CAS-Nr.) 7791-18-6	0,163	Nicht eingestuft.
Guanosin 5'-(Tetrahydrogentryphosphat), 2'-Desoxy-, Trinatriumsalz	(CAS-Nr.) 93919-41-6 (EG-Nr.) 300-026-5	0,109	Nicht eingestuft.
2'-Deoxyadenosin 5'-(Tetrahydrogentryphosphat)	(CAS-Nr.) 1927-31-7 (EG-Nr.) 217-662-3	0,105	Nicht eingestuft.
Thymidin-5'-Triphosphat-Natriumsalz	(CAS-Nr.) 18423-43-3	0,103	Nicht eingestuft.
2'-Deoxycytidin 5'-Triphosphat Dinatriumsalz	(CAS-Nr.) 102783-51-7	0,1	Nicht eingestuft.
Desoxyribonukleinsäuren	(CAS-Nr.) 9007-49-2	0,014	Nicht eingestuft.

4 ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein Niemals einer bewusstlosen Person etwas über den Mund zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (möglichst Produktkennzeichnung vorzeigen). Wenn das Produkt biologisch kontaminiert ist, sind alle Vorschriften der Einrichtung bezüglich der potenziellen Freisetzung von Pathogenen zu befolgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen Bei Auftreten von Symptomen: Ins Freie begeben und den mutmaßlichen Bereich belüften. Bei anhaltenden Atemproblemen ärztlichen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt Kontaminierte Kleidung entfernen. Den betroffenen Bereich mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser waschen. Bei entstehender oder anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt Mindestens 15 Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	Unter den vorhersehbaren Bedingungen der gewöhnlichen Verwendung ist keine erhebliche Gefahr zu erwarten.
Symptome/Auswirkungen nach Einatmen	Längere Exposition kann Reizungen verursachen.
Symptome/Auswirkungen nach Hautkontakt	Längere Exposition kann Hautreizungen verursachen.
Symptome/Auswirkungen nach Augenkontakt	Kann leichte Reizungen der Augen verursachen.
Symptome/Auswirkungen nach Verschlucken	Verschlucken kann zu schädlichen Wirkungen führen.
Chronische Symptome	Unter normalen Nutzungsbedingungen nicht zu erwarten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Wenn ärztlicher Rat erforderlich ist, den Produktbehälter oder das Etikett bereithalten.

5 ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Sprühwasser, Kohlendioxid, Schaum, Trockenchemikalien.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen Hochdruckwasserstrahl verwenden. Die Verwendung eines Hochdruckstrahls kann den Brand ausdehnen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	Gilt nicht als entzündbar, kann aber bei hohen Temperaturen brennen.
Explosionsgefahr	Das Produkt ist nicht explosiv.
Reaktivität	Unter normalen Bedingungen kommt es nicht zu gefährlichen Reaktionen.
Gefährliche	In Spuren Mengen: Kohlenstoff-, Stickstoff- und Phosphoroxide.
Verbrennungsprodukte	Chlorverbindungen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Sicherheitsmaßnahmen bei Bränden	Bei der Bekämpfung chemischer Brände vorsichtig vorgehen.
Hinweise für die Brandbekämpfung	Zum Kühlen freiliegender Behälter Sprühwasser oder Wasserdampf verwenden.
Schutz während der Brandbekämpfung	Den Brandbereich nicht ohne geeignete Schutzausrüstung einschließlich Atemschutz betreten.
Sonstige Angaben	Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

6 ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	Längeren Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen vermeiden (Dampf, Nebel, Sprühnebel). Wenn das Produkt biologisch kontaminiert ist, sind alle Vorschriften der Einrichtung bezüglich der potenziellen Freisetzung von Pathogenen zu befolgen.
-----------------------------	---

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	Geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) verwenden.
Notfallverfahren	Unnötiges Personal evakuieren.
Maßnahmen im Falle einer Staubfreisetzung	Staubbindemittel.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	Das Reinigungsteam mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallverfahren	Den Bereich belüften. Bei Ankunft am Unfallort wird von einem Ersthelfer erwartet, dass er das Vorhandensein von Gefahrngütern erkennt, sich selbst und die Öffentlichkeit schützt, den Bereich sichert und die Unterstützung von geschultem Personal anruft, sobald die Bedingungen dies zulassen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rückhaltung	Verschüttete Flüssigkeiten mit Sperren oder adsorbierenden Materialien zurückhalten bzw. aufnehmen, um eine Migration und das Eindringen in die Kanalisation oder Fließgewässer zu verhindern.
Methoden zur Reinigung	Verschüttetes Material sofort beseitigen und den Abfall sicher entsorgen. Mit inertem, saugfähigem Material (z. B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Siliziumdioxidgel) aufsaugen. Verschüttetes Material zur Entsorgung in einen geeigneten Behälter transferieren. Nach einer Verschüttung die zuständigen Behörden verständigen.
Sonstige Angaben	Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Überschrift 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition und persönliche Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13, Hinweise zur Entsorgung.

7 ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren bei der Aufbereitung	Das Material kann während des Gebrauchs biologisch mit pathogenen Organismen kontaminiert werden.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Hände und andere exponierte Bereiche vor dem Essen, Trinken oder Rauchen sowie bei der Beendigung der Arbeit mit einer milden Seife und Wasser waschen. Längeren Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dämpfen, Nebel, Sprühnebel vermeiden.
Hygienemaßnahmen	Die Handhabung muss in Übereinstimmung mit zweckmäßigen und geeigneten Arbeitshygiene- und Sicherheitsvorkehrungen erfolgen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	Geltende Vorschriften einhalten.
Lagerbedingungen	Gemäß den geltenden nationalen Lagerklassensystemen lagern. Behälter bei Nichtgebrauch geschlossen halten. An einem trockenen, kühlen Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung, extrem hohen oder niedrigen Temperaturen und unverträglichen Materialien schützen bzw. geschützt lagern.

Unverträgliche Materialien Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Pufferlösung

8 ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Zu überwachende Parameter

Die Rechtsgrundlage für Grenzwertinformationen in Abschnitt 8.1, einschließlich der nationalen Gesetzgebung oder Bestimmung, die zu einem bestimmten Grenzwert führt, ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

Kaliumchlorid (7447-40-7)		
Bulgarien	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Reg. Nr. 13/10)	5 mg/m ³
Lettland	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Reg. Nr. 325)	5 mg/m ³
Litauen	OEL TWA (Rechtsgrundlage: 23. HN 2011)	5 mg/m ³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Notfall-Augenduschen und Sicherheitsnotduschen müssen in unmittelbarer Nähe von möglichen Expositionen zur Verfügung stehen. Für ausreichende Belüftung sorgen, insbesondere in beengten Bereichen. Sicherstellen, dass alle nationalen/lokalen Vorschriften eingehalten werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Handschuhe. Schutzkleidung. Schutzbrille. Persönliche Schutzausrüstung sollte gemäß der Verordnung (EU) 2016/425, CEN-Normen und in Absprache mit dem Hersteller der Schutzausrüstung ausgewählt werden.



Materialien für Schutzkleidung

Chemisch resistente Materialien und Textilien.

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

Augenschutz

Chemikaliensichere Schutzbrille.

Haut- und Körperschutz

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder Auftreten von Reizungen muss ein genehmigter Atemschutz getragen werden. Bei unzureichender Belüftung, sauerstoffarmer Atmosphäre oder bei unbekanntem Expositionsgrad muss ein zugelassener Atemschutz getragen werden.

Sonstige Angaben

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

9 ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Flüssig

Farbe, Aussehen

Keine Daten verfügbar

Geruch

Keine Daten verfügbar

Geruchsschwelle

Keine Daten verfügbar

pH

Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit

Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	≥ 100 °C (212 °F)
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	Löslich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Viskosität	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Seitenverhältnis für Partikel	Nicht zutreffend
Aggregatzustand für Partikel	Nicht zutreffend
Agglomerationszustand für Partikel	Nicht zutreffend
Spezifische Oberfläche für Partikel	Nicht zutreffend
Staubigkeit für Partikel	Nicht zutreffend

9.2. Sonstige Angaben

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

10 ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Unter normalen Bedingungen kommt es nicht zu gefährlichen Reaktionen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter den empfohlenen Handhabungs- und Lagerbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es kommt nicht zu einer gefährlichen Polymerisation.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonneneinstrahlung, extrem hohe oder niedrige Temperaturen und unverträgliche Materialien.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter Umgebungsbedingungen ist keine Zersetzung zu erwarten.

11 ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Wahrscheinliche Expositionswege	Haut, Augenkontakt, Einatmen, oral
Akute Toxizität (Verschlucken)	Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Akute Toxizität (Hautkontakt)	Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Akute Toxizität (Einatmen)	Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)

1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)- (77-86-1)	
LD50, oral, Ratte	5900 mg/kg
LD50, dermal, Ratte	> 5000 mg/kg

Kaliumchlorid (7447-40-7)	
LD50, oral, Ratte	3020 mg/kg (Spezies: Wistar)

Wasser (7732-18-5)	
LD50, oral, Ratte	> 90 ml/kg (Quelle: FOOD_JOURN)

Magnesiumchlorid (MgCl₂), Hexahydrat (7791-18-6)	
LD50, oral, Ratte	8100 mg/kg (Quelle: NLM_CIP)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Augenschädigung/-reizung	Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Keimzellmutagenität	Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Karzinogenität	Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Symptome/Verletzungen nach Einatmen	Längere Exposition kann Reizungen verursachen.
Symptome/Verletzungen nach Hautkontakt	Längere Exposition kann Hautreizungen verursachen.
Symptome/Verletzungen nach Augenkontakt	Kann leichte Reizungen der Augen verursachen.
Symptome/Schädigungen nach Verschlucken	Verschlucken kann zu schädlichen Wirkungen führen.
Chronische Symptome	Unter normalen Nutzungsbedingungen nicht zu erwarten.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Basierend auf verfügbaren Daten hat/haben der/die in diesem Gemisch enthaltene(n) Stoff(e), der/die nicht unten aufgeführt ist/sind, keine endokrinschädlichen Eigenschaften in Bezug auf den Menschen, da die in Abschnitt A der Verordnung (EU) Nr. 2017/2100 und/oder in der Verordnung (EU) 2018/605 festgelegten Kriterien nicht darauf zutreffen oder diese(r) Stoff(e) nicht offengelegt werden muss/müssen.

Unerwünschte Gesundheitswirkungen durch endokrinschädliche Eigenschaften Bei Menschen oder Zieltieren sind keine endokrinschädlichen Wirkungen zu erwarten.

12 ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristig (akut) Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)

Gewässergefährdend, langfristig (chronisch) Nicht eingestuft. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)

Kaliumchlorid (7447-40-7)	
LC50 Fische	1060 mg/l (Expositionszeit: 96 Std. – Spezies: Lepomis macrochirus [statisch] Quelle: EPA)
EC50 Krebstiere	825 mg/l (Expositionszeit: 48 Std. – Spezies: Daphnia magna)
LC50 Fische	750–1020 mg/l (Expositionszeit: 96 Std. – Spezies: Pimephales promelas [statisch])
EC50 Krebstiere	660 mg/l (Expositionszeit: 48 Std. – Spezies: Daphnia magna)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

RT Buffer	
Persistenz und Abbaubarkeit	Erwartungsgemäß biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

RT Buffer	
Bioakkumulationspotenzial	Es wird keine Bioakkumulation erwartet.
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)- (77-86-1)	
BCF Fische	3 (geschätzt anhand einer Regressionsgleichung)

1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride (1185-53-1)	
Verteilungskoeffizient n-octanol/Wasser (Log Pow)	-3,6 bei 20 °C (bei pH ≥ 5 bis ≤ 7)

12.4. Mobilität im Boden

RT Buffer	
Ökologie – Boden	Wird in den Boden aufgenommen. Wird bei Wasserkontakt ausgewaschen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1 % gemäß REACH Anhang XIII

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Basierend auf verfügbaren Daten hat/haben der/die in diesem Gemisch enthaltene(n) Stoff(e), der/die nicht unten aufgeführt ist/sind, keine endokrinschädlichen Eigenschaften in Bezug auf Nicht-Zielorganismen, da die in Abschnitt B der Verordnung (EU) Nr. 2017/2100 und/oder in der Verordnung (EU) 2018/605 festgelegten Kriterien nicht darauf zutreffen oder diese(r) Stoff(e) nicht offengelegt werden muss/müssen.

Unerwünschte Auswirkungen auf die Umwelt, verursacht durch endokrinschädliche Eigenschaften Endokrinschädliche Wirkungen für die Umwelt sind nicht zu erwarten.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt.

Sonstige Angaben

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

13 ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung von Produkten/Verpackungen

Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften entsorgen.

Zusätzliche Angaben

Biologisch kontaminierte Materialien müssen verbrannt werden.

Umweltbezogene Angaben

Unnötige Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

14 ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Die hierin angegebene(n) Versandbeschreibung(en) wurde/wurden gemäß bestimmten Annahmen zum Zeitpunkt der Erstellung des SDB erstellt und können je nach einer Reihe von Variablen variieren, die zum Zeitpunkt der Erstellung des SDB bekannt waren oder nicht.

Gemäß ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Unterliegt keinen Transportvorschriften

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Unterliegt keinen Transportvorschriften

14.3. Transportgefahrenklassen

Unterliegt keinen Transportvorschriften

14.4. Verpackungsgruppe

Unterliegt keinen Transportvorschriften

14.5. Umweltgefahren

Unterliegt keinen Transportvorschriften

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.7. Seeschiffsverkehr in Großmengen gemäß IMO-Rechtsakten

Nicht zutreffend

15 ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

15.1.1. EU-Vorschriften

15.1.1.1. Angaben gemäß REACH Anhang XVII

Enthält keine(n) Stoff(e), der/die in REACH Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) aufgeführt ist/sind

15.1.1.2. Angaben gemäß REACH-Kandidatenliste

Enthält keine(n) Stoff(e), der/die in der REACH-Kandidatenliste aufgeführt ist/sind

15.1.1.3. POP (2019/1021) – Angaben zu persistenten organischen Schadstoffen

Enthält keine(n) Stoff(e), der/die in der POP-Liste aufgeführt ist/sind (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe)

15.1.1.4. PIC-Verordnung EU (649/2012) – Angaben zu Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Enthält keine(n) Stoff(e), der/die in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) aufgeführt ist/sind

15.1.1.5. Angaben gemäß REACH Anhang XIV

Enthält keine(n) Stoff(e), der/die in REACH Anhang XIV (Zulassungsliste) aufgeführt ist/sind

15.1.1.6. Angaben zu Stoffen, die zum Abbau der Ozonschicht führen (1005/2009)

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

15.1.1.7. Angaben zum EG-Inventar

1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)- (77-86-1)
Aufgeführt im EWG-Verzeichnis EINECS (Europäisches Altstoffinventar)
Kaliumchlorid (7447-40-7)
Aufgeführt im EWG-Verzeichnis EINECS (Europäisches Altstoffinventar)
2'-Deoxyadenosin 5'-(Tetrahydrogentriphosphat) (1927-31-7)
Aufgeführt im EWG-Verzeichnis EINECS (Europäisches Altstoffinventar)
Guanosin 5'-(Tetrahydrogentriphosphat), 2'-Desoxy-, Trinatriumsalz (93919-41-6)
Aufgeführt im EWG-Verzeichnis EINECS (Europäisches Altstoffinventar)
Wasser (7732-18-5)
Aufgeführt im EWG-Verzeichnis EINECS (Europäisches Altstoffinventar)
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride (1185-53-1)
Aufgeführt im EWG-Verzeichnis EINECS (Europäisches Altstoffinventar)

15.1.1.8. Sonstige Angaben

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

15.1.3. Internationale Inventarlisten

1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)- (77-86-1) Aufgeführt im Verzeichnis des US-TSCA (Gesetz über die Begrenzung giftiger Stoffe) – Status: Aktiv Aufgeführt im kanadischen DSL (Inländisches Stoffinventar) Einführung aufgeführt im Australischen System zur Einführung von Industriechemikalien (AICIS-Inventar) Aufgeführt im PICCS (Philippinisches Inventar der Chemikalien und chemischen Stoffe) Aufgeführt im japanischen ENCS-Inventar (Bestehende und neue chemische Stoffe) Aufgeführt im KECL/KECI (Koreanisches Altstoffinventar) Aufgeführt im IECSC (Verzeichnis der Altstoffe, die in China produziert oder importiert werden) Aufgeführt im NZIoC (Neuseeländisches Chemikalieninventar) Aufgeführt im japanischen ISHL (Industrielles Sicherheits- und Gesundheitsrecht) Aufgeführt im INSQ (Mexikanisches nationales Inventar chemischer Stoffe) Aufgeführt im TCSI (Taiwanesisches Inventar chemischer Stoffe) aufgeführt Aufgeführt im NCI (Vietnam – Nationales Inventar chemischer Stoffe) Aufgeführt im thailändischen Altstoffinventar (DIW)
Kaliumchlorid (7447-40-7) Aufgeführt im Verzeichnis des US-TSCA (Gesetz über die Begrenzung giftiger Stoffe) – Status: Aktiv Aufgeführt im kanadischen DSL (Inländisches Stoffinventar) Einführung aufgeführt im Australischen System zur Einführung von Industriechemikalien (AICIS-Inventar) Aufgeführt im PICCS (Philippinisches Inventar der Chemikalien und chemischen Stoffe) Aufgeführt im japanischen ENCS-Inventar (Bestehende und neue chemische Stoffe) Aufgeführt im KECL/KECI (Koreanisches Altstoffinventar) Aufgeführt im IECSC (Verzeichnis der Altstoffe, die in China produziert oder importiert werden) Aufgeführt im NZIoC (Neuseeländisches Chemikalieninventar) Aufgeführt im japanischen ISHL (Industrielles Sicherheits- und Gesundheitsrecht) Aufgeführt im INSQ (Mexikanisches nationales Inventar chemischer Stoffe) Aufgeführt im TCSI (Taiwanesisches Inventar chemischer Stoffe) aufgeführt Aufgeführt im NCI (Vietnam – Nationales Inventar chemischer Stoffe) Aufgeführt im thailändischen Altstoffinventar (DIW)
2'-Deoxyadenosin 5'-(Tetrahydrogentriphosphat) (1927-31-7) Aufgeführt im TCSI (Taiwanesisches Inventar chemischer Stoffe) aufgeführt Aufgeführt im NCI (Vietnam – Nationales Inventar chemischer Stoffe)
Guanosin 5'-(Tetrahydrogentriphosphat), 2'-Desoxy-, Trinatriumsalz (93919-41-6) Aufgeführt im KECL/KECI (Koreanisches Altstoffinventar) Aufgeführt im TCSI (Taiwanesisches Inventar chemischer Stoffe) aufgeführt
Wasser (7732-18-5) Aufgeführt im Verzeichnis des US-TSCA (Gesetz über die Begrenzung giftiger Stoffe) – Status: Aktiv Aufgeführt im kanadischen DSL (Inländisches Stoffinventar) Einführung aufgeführt im Australischen System zur Einführung von Industriechemikalien (AICIS-Inventar) Aufgeführt im PICCS (Philippinisches Inventar der Chemikalien und chemischen Stoffe) Aufgeführt im japanischen ENCS-Inventar (Bestehende und neue chemische Stoffe) Aufgeführt im KECL/KECI (Koreanisches Altstoffinventar) Aufgeführt im IECSC (Verzeichnis der Altstoffe, die in China produziert oder importiert werden) Aufgeführt im NZIoC (Neuseeländisches Chemikalieninventar) Aufgeführt im INSQ (Mexikanisches nationales Inventar chemischer Stoffe) Aufgeführt im TCSI (Taiwanesisches Inventar chemischer Stoffe) aufgeführt Aufgeführt im NCI (Vietnam – Nationales Inventar chemischer Stoffe) Aufgeführt im thailändischen Altstoffinventar (DIW)

Desoxyribonukleinsäuren (9007-49-2)

Aufgeführt im kanadischen DSL (Inländisches Stoffinventar)
Einführung aufgeführt im Australischen System zur Einführung von Industriechemikalien (AICIS-Inventar)
Aufgeführt im IECSC (Verzeichnis der Altstoffe, die in China produziert oder importiert werden)
Aufgeführt im NZIoC (Neuseeländisches Chemikalieninventar)
Aufgeführt im TCSI (Taiwanesisches Inventar chemischer Stoffe) aufgeführt
Aufgeführt im NCI (Vietnam – Nationales Inventar chemischer Stoffe)

1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride (1185-53-1)

Aufgeführt im Verzeichnis des US-TSCA (Gesetz über die Begrenzung giftiger Stoffe) – Status: Aktiv
Aufgeführt im kanadischen DSL (Inländisches Stoffinventar)
Einführung aufgeführt im Australischen System zur Einführung von Industriechemikalien (AICIS-Inventar)
Aufgeführt im PICCS (Philippinisches Inventar der Chemikalien und chemischen Stoffe)
Aufgeführt im japanischen ENCS-Inventar (Bestehende und neue chemische Stoffe)
Aufgeführt im KECL/KECI (Koreanisches Altstoffinventar)
Aufgeführt im IECSC (Verzeichnis der Altstoffe, die in China produziert oder importiert werden)
Aufgeführt im NZIoC (Neuseeländisches Chemikalieninventar)
Aufgeführt im TCSI (Taiwanesisches Inventar chemischer Stoffe) aufgeführt
Aufgeführt im NCI (Vietnam – Nationales Inventar chemischer Stoffe)

Magnesiumchlorid (MgCl₂), Hexahydrat (7791-18-6)

Einführung aufgeführt im Australischen System zur Einführung von Industriechemikalien (AICIS-Inventar)
Aufgeführt im PICCS (Philippinisches Inventar der Chemikalien und chemischen Stoffe)
Aufgeführt im japanischen ENCS-Inventar (Bestehende und neue chemische Stoffe)
Aufgeführt im IECSC (Verzeichnis der Altstoffe, die in China produziert oder importiert werden)
Aufgeführt im NZIoC (Neuseeländisches Chemikalieninventar)
Aufgeführt im japanischen ISHL (Industrielles Sicherheits- und Gesundheitsrecht)
Aufgeführt im TCSI (Taiwanesisches Inventar chemischer Stoffe) aufgeführt
Aufgeführt im NCI (Vietnam – Nationales Inventar chemischer Stoffe)
Aufgeführt im thailändischen Altstoffinventar (DIW)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Beurteilung der chemischen Sicherheit durchgeführt

16 ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Datum der Erstellung 04.07.2025
oder letzten Revision

Datenquellen Angaben und Daten, die bei der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts beschafft und verwendet wurden, können aus Datenbankabonnements, Websites offizieller Aufsichtsbehörden, produkt-/inhaltsstoffspezifischen Hersteller- oder Lieferantenangaben und/oder Ressourcen stammen, die stoffspezifische Daten und Einstufungen gemäß GHS oder im Zuge der nachfolgenden Umsetzung des GHS enthalten.

Sonstige Angaben Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit ihrer Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Hinweis auf Änderungen

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

Abkürzungen und Akronyme

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stezenie

NDSCh – Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Chwilowe

ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch Binnenwasserwege
 ADR – Europäische Vereinbarung über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
 ATE – Schätzung der akuten Toxizität
 BCF – Biokonzentrationsfaktor
 BEI – Biologische Expositionsindizes (BEI)
 BOD – Biochemischer Sauerstoffbedarf
 CAS-Nr. – Chemical Abstracts Service-Nummer
 CLP – Einstufungs-, Kennzeichnungs- und Verpackungsverordnung (EG) Nr. 1272/2008
 COD – Chemischer Sauerstoffbedarf
 EG – Europäische Gemeinschaft
 EC50 – Mediane effektive Konzentration
 EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
 EINECS – Europäisches Altstoffinventar
 EmS-Nr. (Feuer) – IMDG Notfallplan Brand
 EmS-Nr. (Verschüttung) – IMDG Notfallplan Verschüttung
 EU – Europäische Union
 ErC50 – EC50 in Bezug auf die Reduktionswachstumsrate
 GHS – Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
 IARC – Internationale Behörde für Krebsforschung
 IATA – Internationaler Luftverkehrsverband
 IBC-Code – Internationaler Code für Massengut-Chemikalien
 IMDG – Internationale Beförderungsvorschrift für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr
 IPRV – Ilgalaikio Poveikio Ribinis Dydis
 IOELV – Indikationsgrenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
 LC50 – Mediane letale Konzentration
 LD50 – Mediane letale Dosis
 LOAEL – Niedrigster Spiegel mit beobachteter unerwünschter Wirkung
 LOEC – Niedrigste Konzentration mit beobachteter Wirkung
 Log Koc – Organischer Kohle-Wasser-Partitionskoeffizient im Boden
 Log Kow – Verteilungskoeffizient Octanol/Wasser
 Log Pow – Verhältnis der Gleichgewichtskonzentration (C) eines gelösten Stoffes in einem Zweiphasensystem, das aus zwei überwiegend nicht mischbaren Lösungsmitteln besteht, in diesem Fall Octanol und Wasser
 MAK – Maximale Arbeitsplatzkonzentration/Maximale zulässige Konzentration
 MARPOL – Internationale Konvention zur Vermeidung von Verschmutzungen

NDSP – Najwyzsze Dopuszczalne Stezenie Pulapowe
 NOAEL – Spiegel ohne beobachtete Wirkung
 NOEC – Konzentration ohne beobachtete Wirkung
 NRD – Nevirsytinas Ribinis Dydis
 NTP – Nationales Toxikologieprogramm
 OEL – Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz
 PBT – Persistent, bioakkumulativ und toxisch
 PEL – Zulässige Expositionsgrenze
 pH – Potenzieller Wasserstoff
 REACH – Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
 RID – Vorschriften für die internationale Beförderung von Gefahrgütern auf der Bahn
 SADT – Temperatur für selbstbeschleunigende Zersetzung
 SDB – Sicherheitsdatenblatt
 STEL – Kurzfristige Expositionsgrenze
 STOT – Spezifische Zielorgantoxizität
 TA-Luft – Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
 TEL TRK – Technische Leitkonzentrationen
 ThOD – Theoretischer Sauerstoffbedarf
 TLM – Mediane Toleranzgrenze
 TLV – Schwellenwert
 TPRD – Trumpalaikio Poveikio Ribinis Dydis
 TRGS 510 – Technische Regel für Gefahrstoffe 510 – Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
 TRGS 552 – Technische Regeln für Gefahrstoffe – N-Nitrosamine
 TRGS 900 – Technische Regel für Gefahrstoffe 900 – Arbeitsplatzgrenzwerte
 TRGS 903 – Technische Regel für Gefahrstoffe 903 – Biologische Grenzwerte
 TSCA – Gesetz über die Kontrolle giftiger Stoffe
 TWA – Zeitgewichteter Durchschnitt
 VOC – Flüchtige organische Verbindungen
 VLA-EC – Valor Límite Ambiental Exposición de Corta Duración
 VLA-ED – Valor Límite Ambiental Exposición Diaria
 VLE – Valeur Limite D'exposition
 VME – Valeur Limite De Moyenne Exposition
 vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
 WEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
 WGK – Wassergefährdungsklasse

Glossar der Datenquellenabkürzungen

ATSDR: Registrierungsstelle für toxische Stoffe und Krankheiten (US-Ministerium für Gesundheit und Soziales)
 AU_WES: Australische Normen für die Exposition am Arbeitsplatz
 CHEMVIEW: ChemView (US-Umweltschutzbehörde)
 EC_RAR: Erneuerungsbewertungsbericht der Europäischen Kommission
 EC_SCOEL: Wissenschaftlicher Ausschuss der Europäischen Kommission zu Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz
 ECETOC: Berichte des Europäischen Zentrums für Ökotoxikologie und Toxikologie chemischer Stoffe
 ECHA_API: Europäische Behörde für Chemikalien API
 ECHA_RAC: ECHA-Ausschuss für Risikobewertung
 EFSA: Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit
 EPA: US-Umweltschutzbehörde
 EPA_AEGL: Richtlinien für akute Exposition (US-Umweltschutzbehörde)

FOOD_JOURN: Food Research Journal (1956)
 IARC: Internationale Behörde für Krebsforschung
 IDLH: Nationales Institut für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz – Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdend – Werteprofile
 IUCLID: Internationale einheitliche Datenbank für chemische Informationen
 JAPAN_GHS: Japanische GHS-Datenbank für Einstufungsdaten
 JP_J-CHECK: Japanische J-Check-Datenbank
 KR_NIER: Südkoreanisches Nationalinstitut zur Auswertung von Umweltforschungsdaten
 NICNAS: Australisches nationales Melde- und Bewertungsschema für Industriechemikalien
 NIOSH: Nationales Institut für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz – (US-Ministerium für Gesundheit und Soziales)
 NLM_CIP: US-Nationalbibliothek für Medizin – ChemID plus-Datenbank
 NLM_HSDB: US-Nationalbibliothek für Medizin – Gefahrstoff-Datenbank

EPA_FIFRA: Entscheidung über die Reregistrierungsberechtigung nach dem Bundesgesetz über Insektizide, Fungizide und Rodentizide (US-Umweltschutzbehörde)
EPA_HPVP: Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen (US-Umweltschutzbehörde)
EPA_TRED: Risikobeurteilung für die Entscheidung über die Eignung für eine Neubewertung der Toleranz (US-Umweltschutzbehörde)
EU_CLH: Harmonisierter Klassifizierungs- und Kennzeichnungsvorschlag der Europäischen Union
EU_RAR: Risikobewertungsbericht der Europäischen Union

NLM_PUBMED: US-Nationalbibliothek für Medizin – PubMed-Datenbank
NTP: Nationales Toxikologieprogramm
NZ_CCID: Neuseeländische Chemikalienklassifizierungs- und Informationsdatenbank
OECD_EHSP: Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitspublikation (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
OECD_SIDS: Screening-Informationsdatensätze (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
WHO: Weltgesundheitsorganisation

Rechtsgrundlage des Grenzwerts*

*Enthält die folgenden und alle damit verbundenen Vorschriften/Bestimmungen sowie nachfolgende Änderungen

EU – 2019/1831 EU gemäß 98/24/EG – Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission.

EU – 2019/1243/EU und 98/24/EG – Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit und Ergänzungsverordnung (EU) 2019/1243.

Österreich – BGBl. II Nr. 254/2018 – Verordnung über Grenzwerte für Arbeitsstoffe sowie über krebserzeugende Stoffe des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit, veröffentlicht 2003, Anhang 1: Stoffliste, veröffentlicht durch: das Ministerium für Wirtschaft und Arbeit der Republik Österreich geändert durch das Bundesgesetzblatt II (BGBl. II) Nr. 119/2004 und BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, BGBl. II Nr. 288/2017 geändert durch BGBl. II Nr. 254/2018.

Österreich – BLV BGBl. II Nr. 254/2018 – Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2008 des österreichischen Ministers für Arbeits- und Sozialangelegenheiten, veröffentlicht im BGBl. II Nr. 224/2007, zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 254/2018

Belgien – Königlicher Erlass 21.01.2020 – Königlicher Erlass zur Änderung des Titels 1 in Bezug auf chemische Wirkstoffe in Buch VI des Gesetzbuches über das Wohlbefinden bei der Arbeit, in Bezug auf die Liste der Grenzwerte für die Exposition gegenüber chemischen Agenzien und Titel 2 in Bezug auf Karzinogene, Mutagene und reproduktionstoxische Agenzien in Buch VI des Gesetzbuches über das Wohlbefinden bei der Arbeit (1)

Bulgarien – Reg. Nr. 13/10 – Verordnung Nr. 13 vom 30. Dezember 2003 zum Schutz der Arbeitnehmer vor Gefahren im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber Chemikalien am Arbeitsplatz, Anhang Nr. 1 Grenzwerte für chemische Wirkstoffe in der Luft der Arbeitsumgebung, und Anhang Nr. 2 Biologische Grenzwerte von chemischen Wirkstoffen und deren Metaboliten (Bio-Expositionsmarker) oder Bio-Wirkungsmarkern, geändert durch: 71/2006, 67/2007, 2/2012, 46/2015, 73/2018, 5/2020 und Verordnung Nr. 10 vom 26. September 2003 zum Schutz der Arbeitnehmer vor Risiken im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber Karzinogenen und Mutagenen am Arbeitsplatz, Anhang Nr. 1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz, geändert durch: 8/2004, 46/2015, 5/2020

Kroatien – OG Nr. 91/2018 – Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmer vor der Exposition gegenüber gefährlichen Chemikalien am Arbeitsplatz, die Expositionsgrenzwerte und die biologischen Grenzwerte. Amtsblatt Nr. 91 vom 12. Oktober 2018

Zypern – KDP 16/2019 – Verordnung des Ministerkabinetts der Regierung von Zypern 268/2001 – Sicherheit und Gesundheit in der Arbeitsumgebung (Chemische Stoffe) Artikel 38, in der durch die Verordnung 16/2019 und die Verordnung 153/2001 über Sicherheit und Gesundheit im Arbeitsumfeld (Chemische Stoffe – Karzinogene) des Ministerkabinetts geänderten Fassung, in der durch die Verordnung 493/2004 – Sicherheit und Gesundheit im Arbeitsumfeld (Chemische

Griechenland – PWHSE – Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz – Schutz der Gesundheit und Sicherheit von Arbeitnehmern vor der Exposition gegenüber bestimmten chemischen Stoffen während des Arbeitstages, (neueste Änderung 82/2018) und Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz – Schutz der Gesundheit und Sicherheit von Arbeitnehmern vor der Exposition gegenüber bestimmten karzinogenen und mutagenen chemischen Stoffen (neueste Änderung 26/2020) und Erlass des Präsidenten – 212/2006 – Schutz von Arbeitnehmern, die Asbest ausgesetzt sind.

Ungarn – Erlass 05/2020 – 5/2020. (II. 6.) ITM-Erlass zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor den Risiken im Zusammenhang mit chemischen Wirkstoffen

Irland – 2020 COP – 2020 Verhaltenskodex für die Verordnung über chemische Wirkstoffe, Anhang 1

Italien – Erlass 81 – Titel IX, Anhang XLIII und XXXVIII, Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und Anhang XXXIX Obligatorische biologische Grenzwerte und Gesundheitsüberwachung, Artikel 1, Gesetz 123 vom 3. August 2007, Gesetzesdekret 81 vom 9. April 2008, zuletzt geändert: Januar 2020

Italien – IMDFN1 – Ministerialbeschluss vom 20. August 1999 Endvermerk (1)

Lettland – Reg. Nr. 325 – Ministerkabinettsverordnung Nr. 325 – Arbeitsschutzanforderungen bei Kontakt mit Chemikalien am Arbeitsplatz, geändert durch Ministerkabinettsverordnungen Nr. 92, 163, 407 und Nr. 11.

Litauen – 23. HN 2011 – Litauische Hygienennorm 23. HN 2011 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz, geändert durch Verordnung V-695/A1-272.

Luxemburg – A-N 684 – Großherzogliche Verordnung vom 20. Juli 2018 zur Änderung der Großherzoglichen Verordnung vom 14. November 2016 über den Schutz der Sicherheit und Gesundheit von Mitarbeitern vor den mit chemischen Wirkstoffen am Arbeitsplatz verbundenen Risiken. Gesetzblatt des Großherzogtums Luxemburg, A-Nr. 684 von 2018

Malta – MOSHAA Kap. 424 – Gesetz zur Arbeitssicherheit von Malta: Kapitel 424 in der geänderten Fassung durch: Rechtshinweis 353, 53, 198 und 57.

Niederlande – OWCRVL – Verordnung über Arbeitsbedingungen, Grenzwerte für gesundheitsschädliche Stoffe, Anhang XVIII, aktualisiert am 1. August 2020.

Norwegen – FOR-2020-04-060695 – Verordnungen über Maßnahmen und Grenzwerte für physikalische und chemische Wirkstoffe in der Arbeitsumgebung und klassifizierte biologische Wirkstoffe, FOR-2011-12-06-1358, aktualisiert durch: FOR-2020-04-06-695, FOR-2020-03-23-402, FOR-2018-12-20-2186, FOR-2018-08-21-1255, FOR-2017-12-20-2353.

Polen – Dz. U. 2020 Nr. 61 – Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Sozialpolitik vom 12. Juni 2018 über die höchsten zulässigen Konzentrationen und Intensitäten von gesundheitsschädlichen Faktoren in der Arbeitsumgebung Dz. U. 2018 Nr. 1286 vom 12. Juni 2018, Anhang 1 – Liste der Werte der höchsten zulässigen gesundheitsschädlichen Chemikalienkonzentrationen und Staubfaktoren im Arbeitsumfeld, geändert durch: Dz. U. 2020 Nr. 61.

Portugal – Portugiesische Norm NP 1796:2014 – Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und biologische Expositionsindizes gegenüber chemischen Wirkstoffen. Tabelle 1 – Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz

Stoffe – Karzinogene) UND Gesetz 47(I) 2000 – Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz (Asbest) geänderten Fassung, geändert durch Erlass 316/2006.

Tschechische Republik – Reg. 41/2020 – Verordnung 41/2020 zur Änderung der Verordnung 361/2007 von Slg. zur Festlegung der Arbeitsplatzexpositionsgrenzen in der geänderten Fassung

Tschechische Republik – Erlass Nr. 107/2013 – Erlass Nr. 107/2013 Slg. mit Änderung des Erlasses Nr. 432/2003 Slg., Festlegung der Bedingungen für die Anwendung der Arbeit in Kategorien, Grenzwerte für die Parameter biologischer Expositionstests, Sammlung biologischer Materialbedingungen für die Durchführung biologischer Expositionstests und Anforderungen für die Berichterstattung über Arbeiten mit Asbest und biologischen Wirkstoffen

Dänemark – BEK Nr. 698 vom 28.05.2020 – Verordnung über Grenzwerte für Stoffe und Materialien, in: Rechtsverordnung Nr. 507 vom 17. Mai 2011, Anhang 1 – Grenzwerte für Luftverschmutzung usw. und Anhang 3 – Biologische Expositionswerte, geändert durch: Nr. 986 vom 11. Oktober 2012, Nr. 655 vom 31. Mai 2018, Nr. 1458 vom 13. Dezember 2019, Nr. 698 vom 28. Mai 2020

Estland – Verordnung Nr. 105 – Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Verwendung gefährlicher Chemikalien und Materialien, die diese enthalten, und Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz für chemische Wirkstoffe

Regierung der Republik, Verordnung Nr. 105 vom 20. März 2001, geändert am 17. Oktober 2019 und 17. Januar 2020.

Finnland – HTP-ARVOT 2020 – Als gefährlich bekannte Konzentrationen, OEL-Werte 654/2020 Veröffentlichungen des Ministeriums für Soziale Angelegenheiten und Gesundheit 2020:24 Anhänge 1, 2 und 3.

Frankreich – INRS ED 984 – Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber chemischen Wirkstoffen in Frankreich, veröffentlicht 2016 vom INRS (Französisches Nationalinstitut für Forschung und Sicherheit zur Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten), überarbeitet, aktualisiert durch: Erlass 2016-344, JORF-Nr. 0119 und Erlass 2019-1487.

Frankreich – Erlass 2009-1570 – Erlass 2009-1570 vom 15. Dezember 2009 in Bezug auf die Begrenzung des chemischen Risikos am Arbeitsplatz.

Deutschland – TRGS 900 – Arbeitsplatzgrenzwerte – Technische Regeln für Gefahrstoffe, letzte Änderung März 2020

Deutschland – TRGS 903 – Biologische Grenzwerte (BGW), Technische Regeln für Gefahrstoffe, letzte Änderung März 2020

Gibraltar – LN. 2018/131 – Fabriken (Begrenzung chemischer Wirkstoffe am Arbeitsplatz) Verordnungen 2003 LN. 2003/035, geändert durch LN. 2008/035, LN. 2008/050, LN. 2012/021, LN. 2015/143, LN. 2018/181.

und biologische Expositionsindizes gegenüber chemischen Wirkstoffen (OELs), Gesetzeserlass 35/2020.

Rumänien – Reg.beschl. Nr. 1218 – Regierungsbeschluss Nr. 1218 vom 06.09.2006 über die Mindestanforderungen an Gesundheit und Sicherheit für den Schutz von Arbeitnehmern vor den Risiken im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Wirkstoffen, Anhang Nr. 1 – Gesetzlich vorgeschriebene nationale Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz für chemische Wirkstoffe. Geändert durch Beschlüsse Nr. 157, 584, 359 und 1.

Slowakei – Reg.erl. 33/2018 – Regierungserlass der Slowakischen Republik 33/2018 am 17. Januar 2018 zur Änderung des Regierungserlasses der Slowakischen Republik 355/2006 zum Schutz der Gesundheit von Mitarbeitern bei der Arbeit mit chemischen Wirkstoffen

Slowenien – Nr. 79/19 – Verordnung zum Schutz der Arbeitnehmer vor Risiken in Verbindung mit der Exposition gegenüber karzinogenen oder mutagenen Stoffen. Anhang III – Einstufung und verbindliche Konzentrationen von karzinogenen oder mutagenen Stoffen bei Exposition am Arbeitsplatz. Amtsblatt der Republik Slowenien, Nr. 101/2005. Geändert durch 38/15, 79/19. Verordnung zum Schutz der Arbeitnehmer vor Risiken im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Stoffen am Arbeitsplatz. Republik Slowenien, Nr. 100/2001. Anhang I – Liste der verbindlichen Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz. Geändert durch 39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19

Spanien – AFS 2018:1 – NATIONALES INSTITUT FÜR GESUNDHEIT UND SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ. Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz für chemische Wirkstoffe in Spanien. Tabellen 1 und 3. Neueste Ausgabe Feb. 2019

Schweden – AFS 2018:1 – Regelwerk der schwedischen Behörde für das Arbeitsumfeld, AFS 2018:1

Verordnung und allgemeiner Leitfaden der schwedischen Behörde für das Arbeitsumfeld zu hygienischen Grenzwerten

Schweiz – OLVSNAIF – Grenzwerte am Arbeitsplatz 2020, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt. Liste der biologischen Grenzwerte (BAT-Werte) und Liste der MAK-Werte.

Diese Angaben beruhen auf unserem aktuellen Wissensstand und dienen ausschließlich der Beschreibung des Produkts im Hinblick auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaanforderungen. Sie sind daher nicht als Zusicherung bestimmter Eigenschaften des Produktes zu verstehen.

EU GHS SDS (2020/878)