

Primer Probe Mix

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 Primer Probe Mix

Produktreferenznummer 145392

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/GemischsNur für Forschungszwecke bestimmt.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendungen, von denen abgeraten wirdNicht zur Verwendung in diagnostischen Verfahren.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen

Asuragen, Inc.

2150 Woodward St. Suite 100

Austin, TX 78744

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 klassifiziert

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Keine Kennzeichnung anwendbar



Primer Probe Mix

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren, die keine Einstufung Exposition kann bereits bestehende Augen-, Haut- oder **bewirken** Atemwegserkrankungen verschlechtern.

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien von Abschnitt 3.2 des REACH-Anhangs II erwähnt werden müssen.

Niemals einer bewusstlosen Person etwas über den Mund zuführen. Bei

4 ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemein 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 Bei Auftreten von Symptomen: Ins Freie begeben und den mutmaßlichen Bereich nach Einatmen belüften. Bei anhaltenden Atemproblemen ärztlichen Rat einholen. Erste-Hilfe-Maßnahmen Kontaminierte Kleidung entfernen. Den betroffenen Bereich mindestens 5 Minuten nach Hautkontakt lang mit viel Wasser waschen. Bei entstehender oder anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen. Erste-Hilfe-Maßnahmen Mindestens 5 Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene nach Augenkontakt Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei entstehender oder anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen. Erste-Hilfe-Maßnahmen Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen. nach Verschlucken

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.



Primer Probe Mix

Symptome/Auswirkungen nach

Verschlucken kann zu schädlichen Wirkungen führen.

Verschlucken

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, Wassernebel, Kohlendioxid (CO₂), alkoholbeständiger Schaum

oder Trockenchemikalien.

Ungeeignete Keinen starken Wasserstrahl verwenden. Die Verwendung eines starken Wasserstrahls

Löschmittel 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 Verbrennungsprodukte Kohlenstoffoxide (CO, CO₂).

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

Wassernebel verwenden.

Schutz während der Brandbekämpfung Den Brandbereich nicht ohne geeignete Schutzausrüstung

einschließlich Atemschutz betreten.

6 ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Längeren Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen vermeiden (Dampf, Maßnahmen 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.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung Das Reinigungsteam mit geeignetem Schutz ausstatten.

Notfallverfahren Bei Ankunft am Unfallort wird von einem Ersthelfer erwartet, dass er das Vorhandensein von

Gefahrengütern erkennt, sich selbst und die Öffentlichkeit schützt, den Bereich sichert und die Unterstützung von geschultem Personal anruft, sobald die Bedingungen dies zulassen.

Den Bereich belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.



Primer Probe Mix

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. Verschüttetes Material aufnehmen und/oder mit inerten Materialien zurückhalten. Verschüttetes Material zur Entsorgung in einen geeigneten Behälter transferieren. Nach einer Verschüttung die

zuständigen Behörden verständigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 zur Begrenzung und Überwachung der Exposition und zum persönlichen Schutz und Abschnitt 13 für Hinweise zur Entsorgung.

7 ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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. Hände und andere exponierte Bereiche vor dem Essen, Trinken oder Rauchen sowie bei der Beendigung der Arbeit mit einer milden Seife und

Wasser waschen.

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

Lagerbedingungen

Geltende Vorschriften einhalten.

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

Nur für Forschungszwecke bestimmt.

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.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Geeignete Augen-/Körperspülungsgeräte müssen in der Nähe jeglicher potenzieller Exposition verfügbar sein. Für ausreichende Belüftung sorgen, insbesondere in beengten Bereichen. Sicherstellen, dass alle nationalen/

lokalen Vorschriften eingehalten werden.



Aggregatzustand

Primer Probe Mix

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.

HandschutzSchutzhandschuhe tragen.AugenschutzChemikaliensichere Schutzbrille.Haut- und KörperschutzGeeignete 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

Farbe, Aussehen Keine Daten verfügbar Geruch Keine Daten verfügbar Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar рΗ Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar Schmelzpunkt Keine Daten verfügbar Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar Siedepunkt Keine Daten verfügbar Flammpunkt Keine Daten verfügbar Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar Entzündbarkeit Nicht zutreffend Dampfdruck Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte bei 20 °CKeine Daten verfügbarRelative DichteKeine Daten verfügbarLöslichkeitKeine Daten verfügbarVerteilungskoeffizient: n-Octanol/WasserKeine Daten verfügbarViskositätKeine Daten verfügbarExplosive EigenschaftenKeine Daten verfügbarOxidierende EigenschaftenKeine Daten verfügbar

Oxidierende EigenschaftenKeine Daten verfügbarUntere und obere ExplosionsgrenzeKeine Daten verfügbarSeitenverhältnis für PartikelNicht zutreffend

Aggregatzustand für Partikel
Agglomerationszustand für Partikel
Nicht zutreffend
Nicht zutreffend
Spezifische Oberfläche für Partikel
Nicht zutreffend
Staubigkeit für Partikel
Nicht zutreffend

Primer Probe Mix

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

einmaliger Exposition

Eine thermische Zersetzung kann Folgendes verursachen: Kohlenstoffoxide (CO, CO₂).

11 ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

1111. Alignoch zu den Gefahlenklassen im Sinne der Verörlanding (24) VII. 1272/2000		
Wahrscheinliche Expositionswege Akute Toxizität (Verschlucken)	Hautkontakt, Verschlucken, Einatmen, Augenkontakt Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die	
,	Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)	
Akute Toxizität (Hautkontakt)	Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)	
Akute Toxizität (Einatmen)	Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die	
,	Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die	
	Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)	
Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die	
	Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die	
	Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)	
Keimzellmutagenität	Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die	
	Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)	
Karzinogenität	Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die	
	Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)	
Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die	
	Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)	

Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)

Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die



Primer Probe Mix

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die

Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)

Aspirationsgefahr Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die

Klassifizierungskriterien 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

Chronische Symptome

Verschlucken kann zu schädlichen Wirkungen führen.

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.

12 ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristig

(akut)

Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die

Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)

Gewässergefährdend, langfristig

(chronisch)

Nicht klassifiziert (basierend auf den verfügbaren Daten sind die

Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Primer Probe Mix	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht ermittelt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Primer Probe Mix	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht ermittelt.

12.4. Mobilität im Boden

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe >= 0,1 % gemäß REACH Anhang XVIII

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 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.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Sonstige Angaben Freisetzung in die Umwelt vermeiden.



Primer Probe Mix

13 ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung von Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen, regionalen, nationalen und

Produkten/Verpackungen internationalen Vorschriften entsorgen.

Zusätzliche Angaben Biologisch kontaminierte Materialien müssen verbrannt werden.

Ökologie – Abfallmaterialien 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



Primer Probe Mix

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

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

15.1.1.8. Sonstige Angaben

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

15.1.3. Internationale Inventarlisten

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Beurteilung der chemischen Sicherheit durchgeführt

16 ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Datum der Erstellung oder letzten Revision 04.07.2025

Datenguellen

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

Nicht zutreffend

Abkürzungen und Akronyme

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch Binnenwasserwege

NDSCh – Najwyzsze Dopuszczalne Stezenie Chwilowe

NDSP – Najwyzsze Dopuszczalne Stezenie Pulapowe

NOAEL – Spiegel ohne beobachtete Wirkung

Primer Probe Mix



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-Nitrosamin

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

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

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 - BGBI. 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, BGBI. II Nr. 243/2007, zuletzt geändert durch BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, BGBl. II Nr. 288/2017 geändert durch BGBl. II Nr. 254/2018.

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

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 Asuragen®

Primer Probe Mix

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

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 – Ministerkabinettverordnung Nr. 325 – Arbeitsschutzanforderungen bei Kontakt mit Chemikalien am Arbeitsplatz, geändert durch Ministerkabinettverordnungen Nr. 92, 163, 407 und Nr. 11.

Litauen – 23. HN 2011 – Litauische Hygienenorm 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-N°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 – OWCRLV – 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 und biologische Expositionsindizes gegenüber chemischen Wirkstoffen (OELs), Gesetzeserlass 35/2020.

Rumänien – Reg.beschl. Nr. 1.218 – Regierungsbeschluss Nr. 1.218 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



Primer Probe Mix

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.

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 Umweltanforderungen. Sie sind daher nicht als Zusicherung bestimmter Eigenschaften des Produktes zu verstehen.

EU GHS SDS (2020/878)