

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Affinitätsharze in Ethylalkohollösung (wässrig)

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 : Laborchemikalien

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendungen, von denen abgeraten wird : Es sind keine Verwendungen angegeben, von denen abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen

Repligen Corporation
41 Seyon Street, Building 1, Suite 100
Waltham, MA 02453
USA
+1 781-250-0111

customerserviceUS@repligen.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : VelocityEHS
(800)255-3924 (Nordamerika)
+1 (813)248-0585 (International)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeit 3. H226

Vollständiger Wortlaut der Gefahrenklassen, Gefahrenhinweise: siehe Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

Signalwort (CLP) : Achtung
Gefahrenhinweise (CLP) : H226 – Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Sicherheitshinweise (CLP) : P210 – Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten.
P233 – Behälter dicht verschlossen halten.
P240 – Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241 – Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-/...] Geräte verwenden.
P242 – Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243 – Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P280 – Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.
P303+P361+P353 – BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P370+P378 – Bei Brand: Zum Löschen geeignete Medien verwenden.
P403+P235 – An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501 – Entsorgung von Inhalt/Behälter über eine Annahmestelle für gefährliche Abfälle oder Sondermüll entsprechend örtlicher, regionaler, nationaler und/oder internationaler Vorschrift.

Affinitätsharze in Ethylalkohollösung (wässrig)

Sicherheitsdatenblatt

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

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren, die für die Einstufung nicht berücksichtigt wurden : Exposition kann bestehende Augen-, Haut- oder Atemwegserkrankungen verschlimmern.

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

Die Mischung enthält Substanz(en), die in der Liste enthalten sind, die gemäß Artikel 59(1) von REACH für endokrine Störeeigenschaften festgelegt wurde oder als endokrine Störeeigenschaften gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission identifiziert wurde

Ethylalkohol (64-17-5)

Der Stoff ist in der Liste enthalten, die gemäß Artikel 59(1) von REACH für endokrine Störeeigenschaften erstellt wurde, oder wird gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrin störend identifiziert.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Ethylalkohol	(CAS-Nr.) 64-17-5 (EG-Nr.) 200-578-6 (EG-Index-Nr.) 603-002-00-5	17,8 – 18,9	Flam. Flüssigkeit 2. H225

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen – allgemein** : Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Unwohlsein einen Arzt konsultieren (wenn möglich Kennzeichnungsetikett vorzeigen).
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen** : Bei Auftreten von Symptomen: ins Freie gehen und verdächtigen Bereich lüften. Bei anhaltender Atemnot ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Kontakt mit der Haut** : Den betroffenen Bereich mindestens 15 Minuten lang mit Wasser abspülen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Wenn sich Reizwirkungen einstellen oder diese andauern, ärztliche Hilfe hinzuziehen. Wenn das Produkt biologisch kontaminiert ist, ärztlichen Rat einholen und alle Infektionsprotokolle bezüglich des Kontakts mit biologischen Proben befolgen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt** : Sofort mindestens 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Wenn sich Reizwirkungen einstellen oder diese andauern, ärztliche Hilfe hinzuziehen. Wenn das Produkt biologisch kontaminiert ist, ärztlichen Rat einholen und alle Infektionsprotokolle bezüglich des Kontakts mit biologischen Proben befolgen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken** : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen** : Verursacht Augenreizung.
- Symptome/Wirkung nach Einatmen** : Anhaltende Exposition kann Reizung verursachen.
- Symptome/Wirkungen nach Kontakt mit der Haut** : Anhaltende Exposition kann Hautreizungen verursachen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt** : Kann Augenreizungen verursachen.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken** : Verschlucken kann schädliche Auswirkungen haben. Kann Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit und Koordinationsverlust verursachen.
- Chronische Symptome** : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Exposition oder falls betroffen: ärztlichen Rat einholen und ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Trockenes chemisches Pulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂). Wasser könnte unwirksam sein, sollte aber zur Kühlung der dem Feuer ausgesetzten Behälter verwendet werden.

Affinitätsharze in Ethylalkohollösung (wässrig)

Sicherheitsdatenblatt

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

Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl verwenden. Ein starker Wasserstrahl kann brennende Flüssigkeit verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Alkohole brennen mit einer hellblauen Flamme, die unter normalen Lichtbedingungen schwer zu sehen ist.

Explosionsgefahr : Kann ein entzündbares oder explosives Dampf-Luft-Gemisch bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft, können eine beträchtliche Entfernung zu Zündquellen zurücklegen und zur Dampfquelle zurückflammen.

Reaktivität : Reagiert heftig mit starken Oxidationsmitteln. Erhöhte Brand- oder Explosionsgefahr.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenoxide (CO, CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Sicherheitsmaßnahmen im Brandfall : Bei der Bekämpfung von Chemikalienbränden vorsichtig vorgehen.

Brandbekämpfungsanweisungen : Sprühwasser oder Nebel zur Kühlung ausgesetzter Behälter verwenden. Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Den Brandbereich nicht ohne ordnungsgemäße Schutzgeräte, einschließlich Atemschutz, betreten.

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Wenn das Produkt biologisch kontaminiert ist, alle Vorschriften der Einrichtung bezüglich der möglichen Freisetzung von Pathogenen befolgen. Einatmen (von Nebel, Dampf, Aerosol) vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Besondere Vorsicht walten lassen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.

Notfallmaßnahmen : Nicht benötigtes Personal evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

6.1.2. Für Notfallhelfer

Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeigneter Schutzausrüstung ausstatten.

Notfallmaßnahmen : Bei Ankunft am Ort wird von einem Ersthelfer erwartet, dass er das Vorhandensein von gefährlichen Gütern erkennt, sich selbst und die Öffentlichkeit schützt, den Bereich sichert und geschultes Personal um Hilfe bittet, sobald die Bedingungen dies zulassen. Zuerst die Zündquellen beseitigen, dann den Bereich lüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Kanalisation oder in öffentliche Gewässer gelangen.

6.3. Methoden und Materialien für Rückhaltung und Reinigung

Zur Eindämmung : Verschüttungen eindämmen oder mit Absorptionsmittel binden, um eine Ausbreitung und ein Eindringen in die Kanalisation und in Wasserläufe zu verhindern. Als sofortige Vorsorgemaßnahme alle Verschüttungen und ausgetretenen Flüssigkeiten in alle Richtungen eingrenzen.

Verfahren zur Reinigung : Verschüttungen umgehend bereinigen und Abfall sicher entsorgen. Mit inertem Material aufnehmen und/oder eindämmen. Nicht mit brennbarem Material wie Sägespänen oder zellulosehaltigem Material aufnehmen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Ausgetretene Flüssigkeiten sind zur Entsorgung in einen geeigneten Behälter abzufüllen. Nach einer Freisetzung die zuständigen Behörden verständigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 zur Begrenzung und Überwachung der Exposition sowie zur persönlichen Schutzausrüstung und Abschnitt 13 zu Hinweisen zur Entsorgung.

Affinitätsharze in Ethylalkohollösung (wässrig)

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sonstige Gefahren bei der Verarbeitung : Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, da Dampfdruckstände entzündbar sind. Material kann während der Verwendung biologisch mit pathogenen Organismen kontaminiert werden.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Waschen Sie vor dem Essen, Trinken oder Rauchen sowie bei Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Bereiche mit Wasser und milder Seife. Einatmen von Dämpfen, Nebel, Aerosol vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Hygienemaßnahmen : Die branchenüblichen Hygiene- und Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Geltende Vorschriften einhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel, Lüftungsanlagen und Beleuchtung verwenden.

Lagerungsbedingungen : Gemäß den geltenden nationalen Lagerklassensystemen lagern. An einem kühlen, trockenen Ort aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht, extrem hohen oder niedrigen Temperaturen und unverträglichen Materialien geschützt aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. An feuersicherem Ort aufbewahren.

Unverträgliche Materialien : Oxidationsmittel. Säuren. Halogene. Alkalimetalle.

7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Die rechtlichen Grundlagen der Grenzwertinformationen in Abschnitt 8.1, einschließlich der nationalen Gesetzgebung oder Bestimmung, die eine bestimmte Grenze bedingt, sind in Abschnitt 16 zu finden.

Ethylalkohol (64-17-5)		
Österreich	OEL TWA (Rechtsgrundlage: BGBl. II Nr. 254/2018)	1.900 mg/m ³
Österreich	OEL TWA (Rechtsgrundlage: BGBl. II Nr. 254/2018)	1.000 ppm
Österreich	OEL STEL (Rechtsgrundlage: BGBl. II Nr. 254/2018)	3.800 mg/m ³
Österreich	OEL STEL (Rechtsgrundlage: BGBl. II Nr. 254/2018)	2.000 ppm
Belgien	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Königliches Dekret 21.01.2020)	1.907 mg/m ³
Belgien	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Königliches Dekret 21.01.2020)	1.000 ppm
Bulgarien	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Reg. Nr. 13/10)	1.000 mg/m ³
Kroatien	OEL TWA (Rechtsgrundlage: OG Nr. 91/2018)	1.900 mg/m ³
Kroatien	OEL TWA (Rechtsgrundlage: OG Nr. 91/2018)	1.000 ppm
Tschechische Republik	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Reg. 41 / 2020)	1.000 mg/m ³
Dänemark	OEL TWA (Rechtsgrundlage: BEK Nr. 698 vom 28/05/2020)	1.900 mg/m ³
Dänemark	OEL TWA (Rechtsgrundlage: BEK Nr. 698 vom 28/05/2020)	1.000 ppm
Estland	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Verordnung Nr. 105)	1.000 mg/m ³
Estland	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Verordnung Nr. 105)	500 ppm
Estland	OEL STEL (Rechtsgrundlage: Verordnung Nr. 105)	1.900 mg/m ³
Estland	OEL STEL (Rechtsgrundlage: Verordnung Nr. 105)	1.000 ppm
Finnland	OEL TWA (Rechtsgrundlage: HTP-ARVOT 2020)	1.900 mg/m ³
Finnland	OEL TWA (Rechtsgrundlage: HTP-ARVOT 2020)	1.000 ppm
Finnland	OEL STEL (Rechtsgrundlage: HTP-ARVOT 2020)	2.500 mg/m ³
Finnland	OEL STEL (Rechtsgrundlage: HTP-ARVOT 2020)	1.300 ppm
Frankreich	OEL STEL (Rechtsgrundlage: INRS ED 984)	9.500 mg/m ³
Frankreich	OEL STEL (Rechtsgrundlage: INRS ED 984)	5.000 ppm
Frankreich	OEL TWA (Rechtsgrundlage: INRS ED 984)	1.900 mg/m ³

Affinitätsharze in Ethylalkohollösung (wässrig)

Sicherheitsdatenblatt

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

Ethylalkohol (64-17-5)		
Frankreich	OEL TWA (Rechtsgrundlage: INRS ED 984)	1.000 ppm
Deutschland	OEL TWA (Rechtsgrundlage: TRGS 900)	380 mg/m ³ (Das Risiko einer Schädigung von Embryos oder Föten kann ausgeschlossen werden, wenn AGW- und BGW-Werte eingehalten werden.)
Deutschland	OEL TWA (Rechtsgrundlage: TRGS 900)	200 ppm (das Risiko einer Schädigung von Embryos oder Föten kann ausgeschlossen werden, wenn AGW- und BGW-Werte eingehalten werden.)
Griechenland	OEL TWA (Rechtsgrundlage: PWHSE)	1.900 mg/m ³
Griechenland	OEL TWA (Rechtsgrundlage: PWHSE)	1.000 ppm
Ungarn	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Erlass Nr. 05/2020)	1.900 mg/m ³
Ungarn	OEL STEL (Rechtsgrundlage: Erlass Nr. 05/2020)	3.800 mg/m ³
Irland	OEL STEL (Rechtsgrundlage: 2020 COP)	1.000 ppm
USA ACGIH	OEL STEL (Rechtsgrundlage: IMDFN1)	1.000 ppm
Lettland	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Verordn. Nr. 325)	1.000 mg/m ³
Litauen	OEL TWA (Rechtsgrundlage: HN 23:2011)	1.000 mg/m ³
Litauen	OEL TWA (Rechtsgrundlage: HN 23:2011)	500 ppm
Litauen	OEL STEL (Rechtsgrundlage: HN 23:2011)	1.900 mg/m ³
Litauen	OEL STEL (Rechtsgrundlage: A-N 684)	1.000 ppm
Niederlande	OEL TWA (Rechtsgrundlage: OWCRLV)	260 mg/m ³
Niederlande	OEL STEL (Rechtsgrundlage: OWCRLV)	1.900 mg/m ³
Niederlande	OEL Chemische Kategorie (Rechtsgrundlage: OWCRLV)	Hinweis „Haut“
Norwegen	OEL TWA (Rechtsgrundlage: FOR-2020-04-06-695)	950 mg/m ³
Norwegen	OEL TWA (Rechtsgrundlage: FOR-2020-04-06-695)	500 ppm
Norwegen	OEL STEL (Rechtsgrundlage: FOR-2020-04-06-695)	1.187,5 mg/m ³ (berechneter Wert)
Norwegen	OEL STEL (Rechtsgrundlage: FOR-2020-04-06-695)	625 ppm (berechneter Wert)
Polen	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Dz. U. 2020 Nr. 61)	1.900 mg/m ³
Portugal	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Portugiesische Norm NP 1796:2014)	1.000 ppm
Portugal	OEL Chemische Kategorie (Rechtsgrundlage: Portugiesische Norm NP 1796:2014)	A3 – Erwiesene Karzinogenität für Tiere, unbekannte Wirkung auf Menschen
Rumänien	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Regierungserlass Nr. 1.218)	1.900 mg/m ³
Rumänien	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Regierungserlass Nr. 1.218)	1.000 ppm
Rumänien	OEL STEL (Rechtsgrundlage: Regierungserlass Nr. 1.218)	9.500 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL (Rechtsgrundlage: Regierungserlass Nr. 1.218)	5.000 ppm
Slowakei	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Regierungserlass 33/2018)	960 mg/m ³
Slowakei	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Regierungserlass 33/2018)	500 ppm
Slowakei	OEL STEL (Rechtsgrundlage: Regierung Dekret 33/2018)	1.920 mg/m ³
Slowenien	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Nr. 79/19)	960 mg/m ³
Slowenien	OEL TWA (Rechtsgrundlage: Nr. 79/19)	500 ppm
Slowenien	OEL STEL (Rechtsgrundlage: Nr. 79/19)	1.920 mg/m ³
Slowenien	OEL STEL (Rechtsgrundlage: Nr. 79/19)	1.000 ppm
Spanien	OEL STEL (Rechtsgrundlage: OELCAIS)	1.910 mg/m ³
Spanien	OEL STEL (Rechtsgrundlage: OELCAIS)	1.000 ppm
Schweden	OEL TLV (Rechtsgrundlage: AFS 2018:1)	1.000 mg/m ³
Schweden	OEL TLV (Rechtsgrundlage: AFS 2018:1)	500 ppm
Schweden	OEL STEL (Rechtsgrundlage: AFS 2018:1)	1.900 mg/m ³
Schweden	OEL STEL (Rechtsgrundlage: AFS 2018:1)	1.000 ppm
Schweiz	OEL STEL (Rechtsgrundlage: OLVSNAIF)	1.920 mg/m ³
Schweiz	OEL STEL (Rechtsgrundlage: OLVSNAIF)	1.000 ppm
Schweiz	OEL TWA (Rechtsgrundlage: OLVSNAIF)	960 mg/m ³
Schweiz	OEL TWA (Rechtsgrundlage: OLVSNAIF)	500 ppm

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

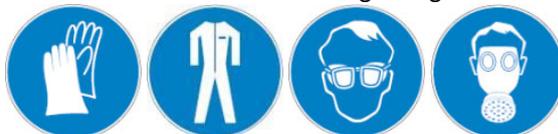
Geeignete technische Schutzmaßnahmen : Augenwaschbrunnen und Sicherheitsduschen für Notfälle müssen sich in unmittelbarer Nähe potenzieller Expositionsbereiche befinden. Insbesondere in geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen. Sicherstellen, dass alle nationalen/lokalen Vorschriften eingehalten werden. Gasetektoren sollten eingesetzt werden, wenn möglicherweise entzündbare Gase oder Dämpfe freigesetzt werden. Ordnungsgemäße Erdungsverfahren zur Vermeidung statischer Elektrizität einhalten. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden.

Affinitätsharze in Ethylalkohollösung (wässrig)

Sicherheitsdatenblatt

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

Persönliche Schutzausrüstung : Handschuhe. Schutzkleidung. Schutzbrille. Unzureichende Belüftung: Atemschutz tragen. Die Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung sollte in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2016/425, CEN-Normen und in Absprache mit dem Lieferanten der Schutzausrüstung erfolgen.



Materialien für Schutzkleidung : Chemikalienbeständige Materialien und Stoffe. Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen.

Handschutz : Schutzhandschuhe tragen.

Augenschutz : Chemikaliensichere Schutzbrille.

Haut- und Körperschutz : Geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz : Bei Überschreiten der Expositionsgrenzen oder bei Auftreten von Reizwirkungen sollte ein zugelassener Atemschutz getragen werden. Bei unzureichender Belüftung, sauerstoffarmer Luft oder unbekannter Expositionshöhe einen zugelassenen Atemschutz tragen.

Sonstige Angaben : Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Flüssig

Farbe, Aussehen : Keine Daten verfügbar

Geruch : Alkoholähnlich

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt : Keine Daten verfügbar

Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt : > 35 °C (95 °F)

Flammpunkt : > 23 °C (73,4 °F)

Selbstentzündungstemperatur : ≥ 363 °C (685,4 °F)

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Entflammbarkeit : Entzündliche Flüssigkeit

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte bei 20 °C : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit : Wasser: Teilweise mischbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Viskosität : Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenzen : Keine Daten verfügbar

Partikel-Aspektverhältnis : Nicht zutreffend

Partikelaggregatzustand : Nicht zutreffend

Agglomerationszustand der Partikel : Nicht zutreffend

Partikelspezifische Oberfläche : Nicht zutreffend

Partikelstaubigkeit : Nicht zutreffend

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Reagiert heftig mit starken Oxidationsmitteln. Erhöhte Brand- oder Explosionsgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann ein entzündbares oder explosives Dampf-Luft-Gemisch bilden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährliche Polymerisierung.

Affinitätsharze in Ethylalkohollösung (wässrig)

Sicherheitsdatenblatt

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

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonneneinstrahlung, extrem hohe oder niedrige Temperaturen, Hitze, heiße Oberflächen, Funken, offene Flammen, unverträgliche Materialien und andere Zündquellen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Alkalimetalle. Halogene. Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Eine Zersetzung ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Wahrscheinliche Expositionswege	: Inhalation; Haut; oral; Augenkontakt
Akute Toxizität (oral)	: Nicht eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (dermal)	: Nicht eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Inhalation)	: Nicht eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Ethylalkohol (64-17-5)	
LD50 oral, Ratte	10.470 mg/kg
LD50 dermal, Ratte	20 ml/kg
LC50 Einatmen, Ratte	124,7 mg/l/4 Std.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Augenschädigung/Reizwirkung	: Nicht eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgantoxizität (Einzelexposition)	: Nicht klassifiziert (auf Grundlage der vorliegenden Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	: Nicht eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Symptome/Verletzungen nach Einatmen	: Anhaltende Exposition kann Reizung verursachen.
Symptome/Verletzungen nach Kontakt mit der Haut	: Anhaltende Exposition kann Hautreizungen verursachen.
Symptome/Verletzungen nach Augenkontakt	: Kann Augenreizungen verursachen.
Symptome/Verletzungen nach Verschlucken	: Verschlucken kann schädliche Auswirkungen haben. Kann Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit und Koordinationsverlust verursachen.
Chronische Symptome	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

Basierend auf den verfügbaren Daten haben diese Substanz/die Substanzen in diesem Gemisch, die unten nicht aufgeführt sind, keine endokrin störenden Eigenschaften in Bezug auf den Menschen, da sie nicht die in Abschnitt A der Verordnung (EU) Nr. 2017/2100 und/oder in der Verordnung (EU) 2018/605 festgelegten Kriterien erfüllen, oder der/die Stoff(e) muss/müssen nicht offengelegt werden.

Affinitätsharze in Ethylalkohollösung (wässrig)

Sicherheitsdatenblatt

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

Bestandteil

Ethylalkohol (64-17-5)	Diese Chemikalie wird als endokrin-unterbrechend hinsichtlich Tieren und Menschen im Fötus, in der Leber, die Veränderungen der Entwicklung, Physiologie und Morphologie verursachen, angesehen, da sie die in Abschnitt A der Verordnung (EU) 2017/2100 und/oder in der Verordnung (EU) 2018/605 festgelegten Kriterien erfüllt. Diese Schlussfolgerung basiert auf Evidenz aus Studien und Daten aus einer Literaturrecherche zu dieser Chemikalie und zeigt einen Zusammenhang zwischen den oben genannten Wirkungen und der für den Menschen relevanten endokrinen Aktivität.
------------------------	---

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristig (akut) : Nicht eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Gewässergefährdend, langfristig (chronisch) : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Ethylalkohol (64-17-5)	
LC50 Fisch	11.200 mg/l
EC50 Krustentiere	9.268 – 14.221 mg/l (Expositionsdauer: 48 Std. – Spezies: Daphnia magna)
LC50 Fisch	> 100 mg/l (Expositionsdauer: 96 Std. – Spezies: Pimephales promelas [statisch])
ErC50-Algen	1.000 mg/l
NOEC Chronische Krustentiere	9,6 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Immobilisierte rProteinlösungen	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht ermittelt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Immobilisierte rProteinlösungen	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht ermittelt.

Ethylalkohol (64-17-5)	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (Log Pow)	-0,35 bei 24 °C (bei pH 7,4)

12.4. Mobilität im Boden

Immobilisierte rProteinlösungen	
Ökologie – Erde	Bleichen, wenn sie dem Wasser ausgesetzt sind.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1$ % beurteilt gemäß REACH Anhang XVIII

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Basierend auf den verfügbaren Daten haben die unten nicht aufgeführten Stoffe in diesem Gemisch keine endokrinschädigenden Eigenschaften in Bezug auf Nichtzielorganismen, da sie nicht die Kriterien in Abschnitt B der Verordnung (EU) Nr. 2017/2100 und/oder die Kriterien der Verordnung (EU) 2018/605 erfüllen oder da die Stoffe nicht offengelegt werden müssen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Mit biologischen Materialien kontaminierte Produkte sollten vorzugsweise verbrannt werden.

Empfehlungen zur Abwasserentsorgung : Abfall nicht in der Kanalisation entsorgen.

Produkt-/Verpackungsentsorgungsempfehlungen : Inhalt/Behälter entsprechend lokalen, regionalen, nationalen, territorialen, provinziellen und internationalen Richtlinien entsorgen.

Weitere Angaben : Beim Umgang mit leeren Behältern vorsichtig vorgehen, da Dampfdruckstände entzündbar sind.

Ökologie – Abfallmaterialien : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Die hier angegebenen Versandbeschreibungen wurden gemäß bestimmten Annahmen zum Zeitpunkt der Erstellung des SDB verfasst und können von unterschiedlichen Faktoren abhängen, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des SDB bekannt bzw. nicht bekannt waren.

Affinitätsharze in Ethylalkohollösung (wässrig)

Sicherheitsdatenblatt

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

In Übereinstimmung mit ADR/RID/IMDG/IATA/ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Nicht durch Sonderregelung geregelt 144	Nicht durch Sonderregelung geregelt 144	Nicht durch Sonderregelung A58 geregelt	Nicht durch Sonderregelung geregelt 144	Nicht durch Sonderregelung geregelt 144
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert
14.3. Transportgefahrenklasse				
Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert
14.5. Umweltgefahren				
Gefahr für die Umwelt: Nein	Gefahr für die Umwelt: Nein Meeresschadstoff: Nein	Gefahr für die Umwelt: Nein	Gefahr für die Umwelt: Nein	Gefahr für die Umwelt: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine weiteren Informationen verfügbar

14.7. Seetransport in loser Schüttung gemäß IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

15.1.1. EU-Verordnungen

15.1.1.1. REACH Anhang XVII Informationen

In REACH Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) aufgeführt. Es gelten die folgenden Beschränkungen:

3(a) Stoffe oder Gemische, die die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 definierten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F	Immobilisierte rProteinlösungen ; Ethylalkohol
40. Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2, entzündbare flüssige Stoffe der Kategorie 1, 2 oder 3, entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2 eingestuft sind, Stoffe und Gemische, die bei Kontakt mit Wasser entzündbare Gase, Kategorie 1, 2 oder 3, pyrophore flüssige Stoffe der Kategorie 1 oder pyrophore Feststoffe der Kategorie 1 freisetzen, unabhängig davon, ob sie in Teil 3 von Anhang VI zur Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.	Ethylalkohol

15.1.1.2. Informationen zur REACH-Kandidatenliste

Enthält keine Stoffe der REACH-Kandidatenliste

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

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

15.1.1.4. PIC-Verordnung EU (649/2012) – Informationen über die Ausfuhr und Einfuhr von gefährlichen Chemikalien

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

15.1.1.5. REACH Anhang XIV Informationen

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

15.1.1.6. Information zu Stoffen im Zusammenhang mit dem Abbau der Ozonschicht (1005/2009)

Keine weiteren Informationen verfügbar

15.1.1.7. EG-Inventarinformationen

Ethylalkohol (64-17-5)

Im EWG-Verzeichnis EINECS (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) aufgelistet

15.1.1.8. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar

15.1.3. Internationale Inventarlisten

Ethylalkohol (64-17-5)

Im Bestand des United States TSCA (Toxic Substances Control Act) gelistet – Status: Aktiv

Affinitätsharze in Ethylalkohollösung (wässrig)

Sicherheitsdatenblatt

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

Auf der kanadischen DSL (Inlandsstoffliste) notiert
Auf der kanadischen IDL (Ingredient Disclosure List) aufgeführt
Listed Introduction on Australian Industrial Chemicals Introduction Scheme (AICIS Inventory)
Auf PICCS (Philippinen-Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen) notiert
Im japanischen ENCS-Bestand (Existing & New Chemical Substances) notiert
Auf KECL/KECI (Korean Existing Chemicals Inventory) notiert
Listet auf der IECSC (Bestand bestehender chemischer Stoffe, die in China hergestellt oder importiert werden)
Auf NZIoC (Neuseelands Chemikalienbestand) notiert
Im japanischen ISHL (Industrial Safety and Health Law) notiert
Auf INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances) notiert
Im TCSI (Taiwan Chemical Substance Inventory) gelistet
Im NCI (Vietnam – National Chemical Inventory) notiert

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Datum der Erstellung oder letzten : 27/10/2023

Überarbeitung

Datenquellen

: Die zur Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts verwendeten Informationen und Daten können von abonnierten Datenbanken, offiziellen Websites staatlicher Regulierungsbehörden oder von Produkt-/Wirkstoffherstellern stammen, oder es kann sich um herstellereigene Informationen handeln. Informationen können ferner von Ressourcen mit stoffspezifischen Daten und Einstufungen gemäß GHS (Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien) in der jeweils gültigen Fassung stammen.

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

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Flam. Flüssigkeit 2.	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Entzündbare Flüssigkeit 3.	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Einstufung und Verfahren zur Ableitung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung Nr. (EG) 1272/2008 [CLP]:

Entzündbare Flüssigkeit 3.	Auf Basis von Testdaten
----------------------------	-------------------------

Anzeige von Veränderungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Abkürzungen und Akronyme

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanische Konferenz der staatlichen Industriehygieniker)
ADN – European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR – European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ATE – Acute Toxicity Estimate (Schätzwerte für die akute Toxizität)
BCF – Bioconcentration Factor (Biotransportfaktor)
BEI – Biological Exposure Indices (BEI) (BAT – Biologische Arbeitsplatz-Expositionsgrenzwerte)
BOD – Biochemical Oxygen Demand (BSB – Biochemischer Sauerstoffbedarf)
CAS No. – Chemical Abstracts Service-Nummer
CLP – Classification, Labeling and Packaging Regulation (EC) No. 1272/2008 (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)
COD – Chemical Oxygen Demand (CSB – Chemischer Sauerstoffbedarf)
EC – European Community (Europäische Gemeinschaft)
EC50 – Median Effective Concentration (EC50 – mittlere wirksame Konzentration)
EEC – European Economic Community (Europäische Wirtschaftsgemeinschaft)
EINECS – European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europäische Altstoffliste)
EmS-No. (Fire) (EmS-Nr. (Feuer)) – IMDG Emergency Schedule Fire (Internationaler Code für Gefahrgüter auf See EmS Feuer)
EmS-No. (Spillage) (EmS-Nr. (Verschüttung)) – IMDG Emergency Schedule Spillage (Internationaler Code für Gefahrgüter auf See EmS Verschüttung)
EU – European Union (Europäische Union)
ErC50 – EC50 mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stezenie
NDSCh – Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Chwilowe
NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Pulpowe
NOAEL – No-Observed Adverse Effect Level (Dosis bei der keine gesundheitsschädigenden Wirkungen beobachtet wurden)
NOEC – No-Observed Effect Concentration (Höchste Dosis ohne schädliche Wirkung)
NRD – Nevirsytinas Ribinis Dydis
NTP – National Toxicology Program (Nationales Toxikologieprogramm, Amerika)
OEL – Occupational Exposure Limits (Arbeitsplatzgrenzwert)
PBT – Persistent, Bioaccumulative and Toxic (persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PEL – Permissible Exposure Limit (Zulässiger Expositionsgrenzwert)
pH – Potential Hydrogen (pH-Wert)
REACH – Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID – Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn)
SADT – Self Accelerating Decomposition Temperature (Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung)
SDS – Safety Data Sheet (Sicherheitsdatenblatt)
STEL – Short Term Exposure Limit (Grenzwert für Kurzzeitexposition)
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
TA-Luft – Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TEL TRK – Technical Guidance Concentrations (Technische Richtkonzentrationen)
ThOD – Theoretical Oxygen Demand (ThSB – Theoretischer Sauerstoffbedarf)
TLM – Median Tolerance Limit (mittlere Toleranzgrenze)
TLV – Threshold Limit Value (Arbeitsplatzgrenzwert)

Affinitätsharze in Ethylalkohollösung (wässrig)

Sicherheitsdatenblatt

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

GHS – Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC – International Agency for Research on Cancer (Internationale Agentur für die Krebsforschung)

IATA – International Air Transport Association (Internationaler Luftverkehrsverband)

IBC Code – International Bulk Chemical Code (Internationaler Code für die Beförderung von Chemikalien als Massengut)

IMDG – International Maritime Dangerous Goods (Internationaler Code die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)

IPRV – Ilgalaikio Poveikio Ribinis Dydis

IOELV – Indicative Occupational Exposure Limit Value (Grenzwert für die berufsbedingte Exposition)

LC50 – Median Lethal Concentration (Lethale (Tödliche) Konzentration 50 %)

LD50 – Median Lethal Dose (Lethale (Tödliche) Dosis 50 %)

LOAEL – Lowest Observed Adverse Effect Level (Niedrigste Dosis mit beobachteter schädlicher Wirkung)

LOEC – Lowest-Observed-Effect Concentration (Niedrigste Konzentration mit beobachtete Wirkung)

Log Koc – Soil Organic Carbon-water Partitioning Coefficient (Adsorptionskoeffizient Koc)

Log Kow – Octanol/water Partition Coefficient (Verteilungskoeffizient für Octanol/Wasser)

Log Pow – Ratio of the equilibrium concentration (C) of a dissolved substance in a two-phase system consisting of two largely immiscible solvents, in this case octanol and water (Verteilungskoeffizient log pOW)

MAK – Maximum Workplace Concentration/Maximum Permissible Concentration (Maximale Arbeitsplatzkonzentration/Maximale zulässige Konzentration)

MARPOL – International Convention for the Prevention of Pollution (Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung)

Rechtsgrundlage für Grenzwerte*

*Umfasst die folgenden und alle damit verbundenen Verordnungen/Bestimmungen sowie nachfolgende Änderungen

EU – 2019/1831 EU nach 98/24/EG – Richtlinie 2019/1831/EU vom 24. Oktober 2019 zur Erstellung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten gemäß der Richtlinie 98/24/EG des Rates und Änderung der Richtlinien der Kommission 2000/39/EG.

EU – 2019/1243/EU und 98/24/EG – Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit von Arbeitnehmern vor den Risiken im Zusammenhang mit chemischen Arbeitsstoffen bei der Arbeit und der Änderungsverordnung (EU) 2019/1243.

Österreich – BGBl. II Nr. 254/2018 – Grenzwertverordnung für Arbeitsstoffe und zu Karzinogenen des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit, veröffentlicht 2003, Anhang 1: Stoffliste, herausgegeben durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit der Republik Österreich geändert durch Amtsblatt 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 zur Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2008, veröffentlicht durch BGBl. II Nr. 224/2007 vom österreichischem Ministerium für Arbeit und Soziales, zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 254/2018

Belgien – Königliches Dekret 21/01/2020 – Königliches Dekret zur Änderung von Titel 1 in Bezug auf chemische Wirkstoffe in Buch VI des Gesetzes für das Wohlbefinden am Arbeitsplatz in Bezug auf die Liste der Grenzwerte für die Exposition gegenüber chemischen Wirkstoffen und Titel 2 in Bezug auf Karzinogene, Mutagene und Reprotoxika von Buch VI des Gesetzes für das Wohlbefinden (1)

Bulgarien – Reg. Nr. 13/10 – Verordnung Nr. 13 vom 30. 2003 zum Schutz von Arbeitnehmern vor Gefahren im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Wirkstoffen bei der Arbeit, Anlage Nr.1 Grenzwerte chemischer Wirkstoffe in der Luft des Arbeitsumfeldes, und Anhang Nr. 2 Biologische Grenzwerte chemischer Wirkstoffe und ihrer Metaboliten (Biomarker der Exposition) oder Biomarker der Wirkung Geändert durch: 71/2006, 67/2007, 2/2012, 46/2015, 73/2018, 5/2020, und Verordnung Nr. 10 vom 26. September 2003 zum Schutz von Arbeitnehmern vor den Risiken im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber Karzinogenen und Mutagenen am Arbeitsplatz Anhang Nr. 1 Grenzwert für die berufsbedingte Exposition, Geändert durch: 8/2004, 46/2015, 5/2020

Kroatien – OA Nr. 91/2018 – Verordnung zum Schutz der Arbeitnehmer vor Exposition gegenüber gefährlichen Chemikalien am Arbeitsplatz, den

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 – Toxic Substances Control Act (Giftkontrollvorschriften, Amerika)

TWA – Time Weighted Average (Zeitbezogene Durchschnittskonzentration)

VOC – Volatile Organic Compounds (Flüchtige organische Kohlenwasserstoffe)

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 – Very Persistent and Very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WEL – Workplace Exposure Limit (AGW – Arbeitsplatzgrenzwert)

WGK – Wassergefährdungsklasse

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 Arbeitsplatzgrenzwerte – Schutz der Gesundheit und Sicherheit von Arbeitnehmern vor der Exposition gegenüber bestimmten karzinogenen und mutagenen chemischen Stoffen (neueste Änderung 26/2020) und Präsidialerlass 212/2006 – Schutz von Arbeitnehmern, die Asbest ausgesetzt sind.

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

Irland – 2020 COP – 2020 Verhaltenskodex für die Verordnungen über chemische Wirkstoffe, Anlage 1

Italien – Verordnung 81 – Titel IX, Anhang XLIII und XXXVIII, Berufliche Expositionsgrenzwerte und Anlage XXXIX Obligatorische biologische Grenzwerte und Gesundheitsüberwachung, Artikel 1, Gesetz 123 vom 3. August 2007, Gesetzliche Verordnung 81 vom 9. April 2008, Letzte Änderung: Januar 2020

Italien – IMDFN1 – Ministerialerlass 20. August 1999 Schlussbemerkung (1)

Lettland – Reg. Nr. 325 – Ministerkabinettn-Verordnung Nr. 325 – Arbeitsschutzanforderungen bei Kontakt mit chemischen Stoffen am Arbeitsplatz, geändert durch Ministerkabinettn-Verordnung Nr. 92, 163, 407 und 11.

Litauen – HN 23:2011 – Litauischer Hygienestandard HN 23:2011 Arbeitsplatzgrenzwerte, geändert durch Verfügung V-695/A1-272.

Luxemburg – A-N 684 – Grand-Ducal Regulation vom 20. Juli 2018 zur Änderung der Grand-Ducal Regulation vom 14. November 2016 zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeiter vor den Gefahren, die mit chemischen Arbeitsstoffen am Arbeitsplatz verbunden sind. Offizielles Journal des Großherzogs von Luxemburg, A-Nr. 684 von 2018

Malta – MOSHAA Ch. 424 – Gesetz zur Arbeitssicherheit von Malta: Kapitel 424 in der Fassung von: Rechtlicher Hinweis 353, 53, 198 und 57.

Niederlande – OWCRVL – Verordnung zu Arbeitsbedingungen, Grenzwerte für gesundheitsschädliche Stoffe, Anhang XVIII, Stand 1. August 2020.

Norwegen – FOR-2020-04-060695 – Vorschriften über Maßnahmen und Grenzwerte für physikalische und chemische Arbeitsstoffe 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.

