

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 27-Aug-2021 Datum der vorherigen 21-Feb-2021 Revisionsnummer 1.2

Revision

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung HPLC Cation Exchange Columns

Katalognummer(n) 1956012

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung In-vitro-Laborreagenz oder -bestandteile

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

Hercules, California 94547

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmenszentrale

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

Hersteller

Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group 4000 Alfred Nobel Drive

USA

Rechtsperson / Kontaktadresse

Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H. Am Euro Platz 2

1120 Wien Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH

Kapellenstrasse 12 85622 Feldkirchen Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv Winninglaan 3 B-9140 Temse

Belgien

Bio-Rad Laboratories AG

Pra Rond 23 1785 Cressier FR

Schweiz

Weitere Informationen siehe

Technical Support 00 800 00 246723

qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf CHEMTREC Österreich: 41-13649237

Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43

CHEMTREC Belgien: 32-28083237

CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011

Tox Info Schweiz: 145

EGHS / DE Seite 1/11

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] **Gefahrenhinweise**

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

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht- %	REACH-Registrierung snummer	EG-Nr:	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrations grenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Wasser 7732-18-5	50 - 100	Keine Daten verfügbar	231-791-2	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Amberlite IRC-50S Ion Exchange Resin 81133-22-4		Keine Daten verfügbar	1	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Essigsäure 64-19-7	1 - 2.5	Keine Daten verfügbar	200-580-7	Skin Corr. 1A (H314) Flam. Liq. 3 (H226)	Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25% Skin Corr. 1A :: C>=90% Skin Corr. 1B :: 25%<=C<90% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25%	-	-
5-Brom-5-nitro-1,3-d ioxan 30007-47-7	0.01 - 0.099	Keine Daten verfügbar	250-001-7	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-

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

Schätzung der akuten Toxizität

Es liegen keine Informationen vor

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

EGHS / DE Seite 2/11

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen An die frische Luft bringen.

Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und Augenkontakt

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen Hautkontakt

einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Geeignete Löschmittel

Umfeld angepasst sind.

Großbrand ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam

sein

Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen. **Ungeeignete Löschmittel**

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Stoff ausgehen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur

Brandbekämpfung

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige

Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Ausreichende Belüftung sicherstellen.

In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Einsatzkräfte

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

3/11 Seite

Methoden für Rückhaltung Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften

gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Identifizierte Verwendung

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Essigsäure 64-19-7	-	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL 20 ppm STEL 50 mg/m³	-	STEL: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm TWA: 25 mg/m ³ TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Essigsäure 64-19-7	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m³	TWA: 5 ppm TWA: 13 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m³
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland	Deutschland MAK	Griechenland	Ungarn
Essigsäure 64-19-7	STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ Ceiling / Peak: 20 ppm Ceiling / Peak: 50 mg/m³	-	TWA: 25 mg/m³ STEL: 50 mg/m³
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien	Italien REL	Lettland	Litauen
Essigsäure 64-19-7	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 50 mg/m³	-

EGHS / DE Seite 4/11

	STE	L: 50 mg/m ³			STEL	: 20 ppm		
Chemische Bezeichnung	Lı	uxemburg	Malta	Niederlande	Nor	wegen	Polen	
Essigsäure		-	-	TWA: 25 mg/m ³	TWA:	10 ppm	STEL: 50 mg/m ³	
64-19-7				STEL: 50 mg/m ³		25 mg/m³	TWA: 25 mg/m ³	
					STEL	: 15 ppm		
					STEL: 3	37.5 mg/m ³		
Chemische Bezeichnung		Portugal	Rumänien	Slowakei	Slov	wenien	Spanien	
Essigsäure	TW	'A: 10 ppm	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm	TWA:	10 ppm	TWA: 10 ppm	
64-19-7	TWA: 25 mg/m ³		TWA: 25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³		25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³	
	STI	EL: 15 ppm	STEL: 20 ppm		STEL: S	TEL mg/m ³	STEL: 20 ppm	
			STEL: 50 mg/m ³		STEL: S	STEL ppm	STEL: 50 mg/m ³	
Chemische Bezeichnung		Sch	nweden	Schweiz		Gro	ßbritannien	
Essigsäure		-		TWA: 10 ppm		TV	TWA: 10 ppm	
64-19-7				TWA: 25 mg/m ³ TWA: 25 mg		A: 25 mg/m ³		
				STEL: 20 ppm S		ST	EL: 20 ppm	
				STEL: 50 mg/m	1 ³	STE	EL: 50 mg/m ³	

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor.

Beeinträchtigung (Derived No Effect

Level)

Abgeschätzte Es liegen keine Informationen vor.

Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Es ist keine besondere Schutzausrichtung erforderlich. Augen-/Gesichtsschutz

Haut- und Körperschutz Es ist keine besondere Schutzausrichtung erforderlich.

Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei **Atemschutz**

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit Aussehen Suspension **Farbe** weiß

Ammoniakartiger Geruch. Geruch

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft Werte Bemerkungen • Methode

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt

100 °C Siedepunkt / Siedebereich

5/11 Seite

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Entzündlichkeitsgrenzwert in der

Luft

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Obere Entzündbarkeits- oder

Explosionsgrenze

Untere Entzündbarkeits- oder

Explosionsgrenze

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar **Flammpunkt** Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur pH-Wert

6.5

Keine bekannt Keine bekannt

pH (als wässrige Lösung)

Viskosität, kinematisch Keine Daten verfügbar Dynamische Viskosität Keine Daten verfügbar Wasserlöslichkeit Nicht mischbar in Wasser

Löslichkeit(en) Verteilungskoeffizient Dampfdruck **Relative Dichte**

Schüttdichte Flüssigkeitsdichte **Dampfdichte** Partikeleigenschaften

Partikelgröße Partikelgrößenverteilung Keine Daten verfügbar Es liegen keine Informationen vor

Keine bekannt Keine bekannt

Keine bekannt

Keine bekannt

Keine bekannt

Keine bekannt Keine bekannt Keine bekannt Keine bekannt

Keine bekannt

Es liegen keine Informationen vor Es liegen keine Informationen vor

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor. Reaktivität

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung

Keine.

Empfindlichkeit gegenüber

Keine.

statischer Entladung

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

6/11 Seite

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

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

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

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

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

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

 ATEmix (oral)
 79,805.20 mg/kg

 ATEmix (dermal)
 25,557.00 mg/kg

 ATEmix (Einatmen von
 274.90 mg/l

Staub/Nebel)

	Chemische Bezeichnung LD50 oral		LD50 dermal	LC50 Einatmen	
	Wasser	> 90 mL/kg (Rat)	-	-	
L					
	Essigsäure	= 3310 mg/kg (Rat)	= 1060 mg/kg (Rabbit)	= 11.4 mg/L (Rat) 4 h	
L					
	5-Brom-5-nitro-1,3-dioxan	= 455 mg/kg (Rat)	-	-	

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor.

Schwere Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Es liegen keine Informationen vor. der Haut

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

EGHS / DE Seite 7/11

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber	Krebstiere
			Mikroorganismen	
Essigsäure	-	LC50: =75mg/L (96h,	-	EC50: =47mg/L (24h,
		Lepomis macrochirus)		Daphnia magna)
		LC50: =79mg/L (96h,		EC50: =65mg/L (48h,
		Pimephales promelas)		Daphnia magna)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Essigsäure	-0.31

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung		
Essigsäure	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht		
	angewendet		
5-Brom-5-nitro-1,3-dioxan	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB		

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

EGHS / DE Seite 8/11

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften

entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<u>IATA</u>

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

14.7 Massengutbeförderung auf

dom Soowog gomäß

Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

RID

14.1 UN-NummerNicht reguliert14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

EGHS / DE Seite 9/11

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse

schwach wassergefährdend (WGK 1)

(WGK)

Europäische Union

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

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

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

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

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

Nicht zutreffend

<u>Internationale</u>

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

<u>Bestandsverzeichnisse</u>

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für

Kurzzeitexposition)

Grenzwert Maximaler Grenzwert * Hautbestimmung

Einstufungsverfahren

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

EGHS / DE Seite 10 / 11

HPLC Cation Exchange Columns

Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

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

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

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

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

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

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

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

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

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

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

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

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

OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen

Überarbeitet am 27-Aug-2021

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

EGHS / DE Seite 11/11