

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlor TC 90 G & Chlor TC 90/200 T

Nummer der Fassung: 3.0 Überarbeitet am: 26.09.2024 Ersetzt Fassung vom: 19.08.2022 (2) Erste Fassung: 18.09.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs Trichlorisocyanursäure

Handelsname Chlor TC 90 G & Chlor TC 90/200 T

Registrierungsnummer (REACH) 01-2120767978-27-xxxx

EG-Nummer 201-782-8

Index-Nr. in CLP Anhang VI 613-031-00-5

CAS-Nummer 87-90-1

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Wasserdesinfektionsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Schwimmbadservice Chem.-techn. Großhandel Telefon: +49 (0) 36259 52 30

Amigo Kaufmann Telefax: +49 (0) 36259 5 13 45

Inselsbergstraße 18/20 99880 Waltershausen

Deutschland

E-Mail (sachkundige Person) service@amigo-schwimmbadfreund.de

1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale							
Land	Name	Telefon					
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum. Mecklen- burg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thürin- gen.	+49 (0) 361 730730					

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale.

Deutschland: de Seite: 1 / 24

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Einstufung							
Ab- schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin- weis			
2.14	oxidierende Feststoffe	2	Ox. Sol. 2	H272			
3.10	akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302			
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319			
3.8R	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Ex- position (Reizung der Atemwege)	3	STOT SE 3	H335			
4.1A	gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)	1	Aquatic Acute 1	H400			
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	1	Aquatic Chronic 1	H410			

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG, Anhang VI)

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS03, GHS07, GHS09



Gefahrenhinweise

H272
 H302
 H302
 H319
 H335
 H410
 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 Verursacht schwere Augenreizung.
 Kann die Atemwege reizen.
 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Deutschland: de Seite: 2 / 24

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett be-

reithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P220 Von Kleidung/brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338+P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: einige Minuten lang behutsam mit Wasser

ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Ertastbares (fühlbares) Warnzeichen ja

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname Trichlorisocyanursäure

Identifikatoren

REACH Reg.-Nr. 01-2120767978-27-xxxx

CAS-Nr. 87-90-1

EG-Nr. 201-782-8

Index-Nr. 613-031-00-5

Summenformel C3 Cl3 N3 O3

Molmasse 232,4 g/mol

Deutschland: de Seite: 3 / 24

Konzentrationsgrenze, M-Faktor, ATE

Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
-	M-Faktor (akut) = 1 M-Faktor (chronisch) = 1	787 ^{mg} / _{kg}	oral

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei anhaltender Augenreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Keine.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten; aus diesem Grund ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach der Exposition.

Deutschland: de Seite: 4 / 24

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Feuerlöschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Brandfördernde Eigenschaft.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Chlorwasserstoff (HCl), Chlordioxid, Chlor (Cl2), Gase/Dämpfe, toxisch

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Nicht brennbar.

Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staub nicht einatmen.

Vermeiden von Staubentwicklung.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

Deutschland: de Seite: 5 / 24

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Mechanisch aufnehmen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen.

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Nicht mischen mit Wasser.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staub nicht einatmen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Beseitigung von Staubablagerungen.

Niemals Wasser hinzugießen.

Spezifische Hinweise/Angaben

Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen

Nicht mischen mit Säuren.

Fernhalten von

organisches Saugmaterial, Zellstoff/Papier

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

Deutschland: de Seite: 6 / 24

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Ventile und Ausrüstungsteile öl- und fettfrei halten.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Von Kleidung/brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.

Von Säuren getrennt lagern.

Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

Von Reduktionsmitteln getrennt lagern.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze, Feuchtigkeit, Wasser

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Unter Verschluss aufbewahren.

Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Wasserdesinfektionsmittel.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) Land Arbeitsstoff CAS-Nr. Iden-**SMW SMW KZW KZW** Quelle Hintifika-[ppm] [mg/m³] [mg/m³] [ppm] weis tor DFG DE Allgemeiner MAK 4 i Staubgrenzwert DE Allgemeiner AGW 10 20 Y, i TRGS 900 Staubgrenzwert AGW TRGS 900 DE Allgemeiner 1,25 2,5 Y, r Staubgrenzwert Allgemeiner DFG DE MAK 0,3 2,4 Staubgrenzwert (granuläre biobe-

Deutschland: de Seite: 7 / 24

Grenz	Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)								
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Iden- tifika- tor	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Hin- weis	Quelle
	ständige Stäube, GBS)								
DE	Chlor	7782-50- 5	MAK	0,5	1,5	0,5	1,5	proc	DFG
DE	Chlor	7782-50- 5	AGW	0,5	1,5	0,5	1,5	Y, proc	TRGS 900
EU	Chlor	7782-50- 5	IOELV	-	-	0,5	1,5	proc	2006/15/E G

Hinweis

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dau-

er von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

proc Stoffe, die während der Verwendung freigesetzt werden

r alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berech-

net für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen

Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte							
Endpunkt	Schwellen- wert	Schutzziel, Exposi- tionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer			
DNEL	8,04 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen			
DNEL	2,28 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen			

Für die Umwelt maßgebliche Werte

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte						
Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment				
PNEC	0 ^{mg} / _l	Süßwasser				
PNEC	1,52 ^{mg} / _l	Meerwasser				
PNEC	0,59 ^{mg} / _l	Kläranlage (STP)				
PNEC	7,56 ^{mg} / _{kg}	Süßwassersediment				
PNEC	0,756 ^{mg} / _{kg}	Meeressediment				

Deutschland: de Seite: 8 / 24

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte

Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment	
PNEC	0,756 ^{mg} / _{kg}	Boden	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166).

Handschutz

Schutzhandschuhe

Material	Materialstärke	Durchbruchszeit des Handschuh- materials
NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	≥ 0,11 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Schutzkleidung gegen feste Partikel.

(EN 13832, EN 340, EN 14605).

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Partikelfiltergerät (DIN EN 143).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand fest

(Pulver)

Farbe weiß

Geruch chlorartig

Geruchsschwelle Nicht bestimmt

Deutschland: de Seite: 9 / 24

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt 225 – 240 °C

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich Spontane Zersetzung

Entzündbarkeit Nicht brennbar

(ECHA, EU method A.10)

Untere und obere Explosionsgrenze nicht anwendbar

(fest)

Flammpunkt nicht anwendbar

Zündtemperatur nicht anwendbar

(fest)

Zersetzungstemperatur ~225 °C

pH-Wert 2,7 – 3,3 (in wässriger Lösung: 10 ^g/_l, 10 °C)

Viskosität nicht relevant

(fest)

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit 12 ^g/_l bei 25 °C

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log- -1,31 (25 °C)

Wert) (ECHA, OECD Guideline 107)

Dampfdruck <0,002 Pa bei 20 °C

(ECHA)

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte ~2,5 g/_{cm³} bei 20 °C

Relative Dampfdichte Nicht bestimmt

Schüttdichte 850 kg/_{m³}

Partikeleigenschaften es liegen keine Daten vor

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Es handelt sich um einen reaktiven Stoff. Brandfördernde Eigenschaft.

Deutschland: de Seite: 10 / 24

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefährlich/gefährliche Reaktionen mit Brennbare Materialien, Organische Stoffe, Gewebe, getränkt. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Bei Kontakt mit Wasser Explosionsgefährlich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

Vermeiden von Staubentwicklung.

Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich.

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

10.5 Unverträgliche Materialien

Wasser, Säuren, Reduktionsmittel, Brennbare Materialien, organische Stoffe, Ammoniumsalze, Amin, Peroxide

Freisetzung von giftigen Materialien mit:

Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:

Tierstudien; Befunde aus anderen verfügbaren Toxizitätsprüfungen; Beurteilung durch Experten (Ermittlung der Beweiskraft).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch (dermal) einzustufen.

Ist nicht als akut toxisch (inhalativ) einzustufen.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Expositions- weg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
oral	LD50	787 ^{mg} / _{kg}	Ratte, männlich	EPA OPP 81-1	ECHA
dermal	LD0	>5.000 ^{mg} / _{kg}	Ratte	OECD Guideline 402	ECHA

Deutschland: de Seite: 11 / 24

Expositions- weg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
inhalativ: Staub/Nebel	LC0	>5,25 ^{mg} / _l /4h	Ratte	OECD Guideline 403	ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen. (ECHA, EPA OPP 81-5, OECD Guideline 404)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung. (1272/2008/EC, Annex VI)

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Sensibilisierung der Haut

Ist nicht als hautsensibilisierend einzustufen. (ECHA, OECD Guideline 406)

Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Keimzellmutagenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

(1272/2008/EC, Annex VI)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

Deutschland: de Seite: 12 / 24

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen. (1272/2008/EG, Anhang VI)

Endpunkt	Expositionsdauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
LC50	48 h	0,21 ^{mg} /	Daphnia magna	-	ECHA
LC50	96 h	0,23 ^{mg} /	blauer Sonnenbar- sch (Lepomis macro- chirus)	-	ECHA
EC50	48 h	0,17 ^{mg} /	Daphnia magna	-	ЕСНА
EbC50	72 h	2.700 ^{mg} / _l	Alge (Navicula pelli- culosa)	OECD Guideline 201	ECHA
ErC50	72 h	>100 ^{mg} / _I	Alge (Sceletonema costatum)	DIN EN ISO 10253	ECHA

(Chronische) aquatische Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. (1272/2008/EG, Anhang VI)

Endpunkt	Expositionsdauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
EC50	21 d	2.600 ^{mg} / _l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA
EC50	3 h	51 ^{mg} / _l	Belebtschlamm ei- nes überwiegend kommunalen Ab- wassers	OECD Guideline 209	ECHA
NOEC	3 h	<0,5 ^{mg} /	Alge (Chlorella pyre- noidosa)	Modified ASTM me- thod E645-85	ECHA
NOEC	3 h	10 ^{mg} / _l	Belebtschlamm ei- nes überwiegend kommunalen Ab- wassers	OECD Guideline 209	ECHA
NOEC	21 d	160 ^{mg} / _l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA
NOEC	28 d	1.000 ^{mg} / _l	Regenbogenforelle (Oncorhynchus my- kiss)	OECD Guideline 215	ECHA
LOEC	21 d	500 ^{mg} / _l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA
LOEC	28 d	>1.000 ^{mg} / _l	Regenbogenforelle (Oncorhynchus my- kiss)	OECD Guideline 215	ECHA

Deutschland: de Seite: 13 / 24

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar.

Prozess der Abbaubarkeit

Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
Sauerstoffverbrauch	2 %	28 d	OECD Guideline 301 D	ECHA

Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

n-Octanol/Wasser (log KOW) -1,31 (25 °C) (ECHA)

12.4 Mobilität im Boden

Der auf organischen Kohlenstoff (Organic 1,708 Carbon) normierte Adsorptionskoeffizient (ECHA)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 2

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

Deutschland: de Seite: 14 / 24

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN2468

IMDG-Code UN2468

ICAO-TI UN2468

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN TRICHLORISOCYANURSÄURE, TROCKEN

IMDG-Code TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY

ICAO-TI Trichloroisocyanuric acid, dry

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 5.1

IMDG-Code 5.1

ICAO-TI 5.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN II

IMDG-Code II

ICAO-TI II

14.5 Umweltgefahren gewässergefährdend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg

gemäß IMO-Instrumenten

14.8 <u>Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</u>

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) Zusätzliche Angaben

Vermerke im Beförderungspapier UN2468, TRICHLORISOCYANURSÄURE, TROCKEN,

5.1, II, (E), umweltgefährdend

Klassifizierungscode O2

Gefahrzettel 5.1, Fisch und Baum



Deutschland: de Seite: 15 / 24

Chlor TC 90 G & Chlor TC 90/200 T

Nummer der Fassung: 3.0 Überarbeitet am: 26.09.2024

Umweltgefahren ja

(gewässergefährdend)

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 kg

Beförderungskategorie (BK) 2

Tunnelbeschränkungscode (TBC) E

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 50

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN) Zusätzliche Angaben

Anzahl der Kegel/blauen Lichter 0

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) ja

(gewässergefährdend)

Gefahrzettel 5.1, Fisch und Baum

Sondervorschriften (SV)

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 kg

EmS F-A, S-Q

Staukategorie (stowage category) A

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben

Umweltgefahren ja

(gewässergefährdend)

Gefahrzettel 5.1



Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 2,5 kg

Deutschland: de Seite: 16 / 24

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
Trichlorisocyanursäure	Stoffe in Tätowierfarben und Perma- nent Make-up	-	R75

Legende

- R75
- 1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierungszwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
- a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
- b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
- c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
- d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch
- i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und
- ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
- e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
- f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:
- i) ,abzuspülende Mittel',
- ii), Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden',
- iii) ,Nicht in Augenmitteln verwenden', wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
- g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;
- h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.
- 2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches 'für Tätowierungszwecke' das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblading und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.
- 3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.

Deutschland: de Seite: 17 / 24

Legende

- 4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
- b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
- 5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.
 6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.
- 7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:
- a) die Angabe 'Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up';
- b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
- c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. 'Bestandteil' bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;
- d) den zusätzlichen Hinweis "pH-Regulator" für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;
- e) den Hinweis 'Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.', wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
- f) den Hinweis 'Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.', wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
- g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.
- Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierungszwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.
- 8. Gemische, die nicht die Angabe 'Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up' tragen, dürfen nicht zu Tätowierungszwecken verwendet werden.
- 9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).
- 10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierungszwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierungszwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

Deutschland: de Seite: 18 / 24

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Nicht gelistet.

Seveso Richtlinie

2012/	2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in wendung in Betriebe oberen	en der unteren und	Anm.	
E1	Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 1)	100	200	56)	
P8	entzündend (oxidierend) Wirkende Flüssigkeiten und Feststoffe	50	200	55)	

Hinweis

- 55) entzündend (oxidierend) wirkende Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 1, 2 oder 3, entzündend (oxidierend) wirkende Feststoffe, Gefahrenkategorie 1, 2 oder 3
- 56) gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektround Elektronikgeräten (RoHS)

Nicht gelistet.

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht gelistet.

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

Nicht gelistet.

Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Nicht gelistet.

Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Nicht gelistet.

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Nicht gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2

Kennnummer 7322

Deutschland: de Seite: 19 / 24

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Num- mer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massen- strom	Massenkon- zentration	Hinweis
5.2.1	Gesamtstaub	-	≥ 25 Gew%	0,2 ^{kg} / _h	20 ^{mg} / _{m³}	2)

Hinweis

2) auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden. Bei Emissionsquellen, die den Massenstrom 0,40 kg/h überschreiten, darf im Abgas die Massenkonzentration 10 mg/m³ nicht überschritten werden

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

5.1 B

(oxidierende Gefahrstoffe)

Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV

Anforderungen in Bezug auf die Abgabe		
Name lt. Verzeichnis	Anforderungen	Erleichterte Anforde- rungen
nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 gekennzeichnet mit: GHS03 oder GHS02 und H224, H241 oder H242	A2	EA2

Legende

A2 Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4 EA2 Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 2 bis 4

Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Mütter nach §§11 und 12 MuSchG beachten!

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
AU	AIIC	Stoff ist gelistet
CA	DSL	Stoff ist gelistet
CN	IECSC	Stoff ist gelistet
EU	ECSI	Stoff ist gelistet
EU	REACH Reg.	Stoff ist gelistet
JP	CSCL-ENCS	Stoff ist gelistet
KR	KECI	Stoff ist gelistet
MX	INSQ	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC	Stoff ist gelistet

Deutschland: de Seite: 20 / 24

Land	Verzeichnis	Status
PH	PICCS	Stoff ist gelistet
TR	CICR	Stoff ist gelistet
TW	TCSI	Stoff ist gelistet
US	TSCA	Stoff ist gelistet (ACTIVE)
VN	NCI	Stoff ist gelistet

Legende

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals CICR Chemical Inventory and Control Regulation CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) DSL Domestic Substances List (DSL) **ECSI** EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP) **IECSC** Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China INSQ National Inventory of Chemical Substances KECI Korea Existing Chemicals Inventory NCI National Chemical Inventory NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals **PICCS** Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)

REACH REACH registrierte Stoffe

Reg.

TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory

TSCA Toxic Substance Control Act

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
2.2	-	Sicherheitshinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
3.1	-	REACH RegNr. 01-2120767978-27-xxxx
3.1	-	Konzentrationsgrenze, M-Faktor, ATE: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1	-	Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Ar- beitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1	-	Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1	-	Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte:

Deutschland: de Seite: 21 / 24

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
		Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.2	-	Schutzhandschuhe: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.2	-	Körperschutz: Schutzkleidung gegen feste Partikel. (EN 13832, EN 340, EN 14605).
8.2	Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.	Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Partikelfiltergerät (DIN EN 143).
14.8	-	Anzahl der Kegel/blauen Lichter: 0

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
1272/2008/EG, Anhang VI	Harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung für bestimmte gefährliche Stoffe
2006/15/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EbC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um

Deutschland: de Seite: 22 / 24

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
	50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC- Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport ge- fährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährli- cher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identi- fizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorge- gebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch

Deutschland: de Seite: 23 / 24

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ord- nung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

2022 - ATP 18 2022/692.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Dujardinstr. 5 Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
47829 Krefeld E-Mail: info@csb-compliance.com
Deutschland Webseite: www.csb-compliance.com

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 24 / 24