

perma-tec GmbH & Co. KG
97717 Euerdorf

Druckdatum 09.07.2020, Überarbeitet am 09.07.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 1 / 12

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

perma CLASSIC/ FUTURA mit Zitronensäure

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Schmiersystem

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma perma-tec GmbH & Co. KG
Hammelburger Straße 21
97717 Euerdorf / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)9704-609-0
Fax +49 (0)9704-609-50
Homepage www.perma-tec.com
E-Mail info@perma-tec.com

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@perma-tec.com
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Firma +49 (0) 9704-609-0 (Mo-Do 8:00-16:30, Fr 8:00-12:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

2.2 Kennzeichnungselemente

Dieses Produkt ist ein Erzeugnis, deshalb ist es nach EG-Richtlinien [REACH/CLP]/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3 Sonstige Gefahren

Physikalisch-chemische Gefahren Durch bauliche Maßnahmen sind die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.

Gesundheitsgefahren Die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe sind bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.

Umweltgefahren Die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe sind bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.

Andere Gefahren Keine besonderen Gefahren bekannt.

perma-tec GmbH & Co. KG
97717 Euerdorf

Druckdatum 09.07.2020, Überarbeitet am 09.07.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 2 / 12

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Erzeugnis.

Die Angaben der Konzentrationen der Inhaltsstoffe beziehen sich auf die enthaltenen Gaserzeugerzelle nicht auf das Gesamtsystem.

Gehalt [%]	Bestandteil
25 - < 50	1,2-Ethandiol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
10 - < 20	Citronensäure
	CAS: 77-92-9, EINECS/ELINCS: 201-069-1, Reg-No.: 01-2119457026-42-XXXX
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
3 - < 10	N-(2-Hydroxyethyl)-ethylendiamintriessigsäure, Trinatriumsalz
	CAS: 139-89-9, EINECS/ELINCS: 205-381-9
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Dam. 1: H318
1 - < 2	Natriumhydroxid
	CAS: 1310-73-2, EINECS/ELINCS: 215-185-5, EU-INDEX: 011-002-00-6, Reg-No.: 01-2119457892-27-XXXX
	GHS/CLP: Skin Corr. 1A: H314 - Met. Corr. 1: H290 - Eye Dam. 1: H318

Bestandteilekommentar

Durch bauliche Maßnahmen sind die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.
SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Maßnahmen gelten nur für beschädigte Schmiersysteme.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	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 Verschlucken	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	keine

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

perma-tec GmbH & Co. KG
97717 Euerdorf

Druckdatum 09.07.2020, Überarbeitet am 09.07.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 3 / 12

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

nicht anwendbar

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Mechanisch aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.
Trocken lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

perma-tec GmbH & Co. KG
97717 Euerdorf

Druckdatum 09.07.2020, Überarbeitet am 09.07.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 4 / 12

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
1,2-Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 26 mg/m ³ , H, Y, DFG, EU, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(l)
Citronensäure
CAS: 77-92-9, EINECS/ELINCS: 201-069-1, Reg-No.: 01-2119457026-42-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 2 mg/m ³ , E, DFG, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (l)

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
1,2-Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
8 Stunden: 20 ppm, 52 mg/m ³ , H
Kurzzeit (15 Minuten): 40 ppm, 104 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Natriumhydroxid, CAS: 1310-73-2
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1 mg/m ³ .
Citronensäure, CAS: 77-92-9
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt:
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 106 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 35 mg/m ³ .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 53 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 7 mg/m ³ .

PNEC

Bestandteil
Citronensäure, CAS: 77-92-9
Sediment (Süßwasser), 34,6 mg/kg sediment dw.
Sediment (Meerwasser), 3,46 mg/kg sediment dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1000 mg/l.
Boden (landwirtschaftlich), 33,1 mg/kg.
Süßwasser, 0,44 mg/l.
Meerwasser, 0,044 mg/l.
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
Süßwasser, 10 mg/L.
Meerwasser, 1 mg/L.
Sediment (Süßwasser), 37 mg/kg.
Boden (landwirtschaftlich), 1,53 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 199,5 mg/l (AF=10).
Sediment (Meerwasser), 3,7 mg/kg.

perma-tec GmbH & Co. KG
97717 Euerdorf

Druckdatum 09.07.2020, Überarbeitet am 09.07.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 5 / 12

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen nicht anwendbar

Augenschutz Schutzbrille

Handschutz Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Butylkautschuk, >120 min (EN 374-1/-2/-3).

Körperschutz nicht anwendbar

Sonstige Schutzmaßnahmen Maßnahmen gelten nur für beschädigte Schmiersysteme.
Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atenschutz nicht anwendbar

Thermische Gefahren Keine Informationen verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition nicht bestimmt

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Kapsel
Farbe	Keine Informationen verfügbar.
Geruch	Keine Informationen verfügbar.
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte [g/ml]	Keine Informationen verfügbar.
Schüttdichte [kg/m³]	Keine Informationen verfügbar.
Löslichkeit in Wasser	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	Keine Informationen verfügbar.
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

perma-tec GmbH & Co. KG
97717 Euerdorf

Druckdatum 09.07.2020, Überarbeitet am 09.07.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 6 / 12

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wasserstoff.

perma-tec GmbH & Co. KG
97717 Euerdorf

Druckdatum 09.07.2020, Überarbeitet am 09.07.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 7 / 12

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für den Menschen schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden.

Akute Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, 1455 mg/kg bw (Elektrolyt).
Bestandteil
Natriumhydroxid, CAS: 1310-73-2
LD50, oral, Ratte: 2000 mg/kg (Lit.).
LD50, dermal, Kaninchen: 1350 mg/kg (IUCLID).
N-(2-Hydroxyethyl)-ethylendiamintriessigsäure, Trinatriumsalz, CAS: 139-89-9
LD50, oral, Ratte: > 1780 - < 2000 mg/kg bw.
Citronensäure, CAS: 77-92-9
LD50, dermal, Ratte: > 2000 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: 5400 mg/kg (ECHA).
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
LD50, dermal, Maus: > 3500 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 7712 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: > 2,5 mg/l 6h.
LDLo, oral, Mensch: ca. 1600 mg/kg.

Schwere Augenschädigung/-reizung	Gefahr ernster Augenschäden. Berechnungsmethode Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für den Menschen schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizend Berechnungsmethode Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für den Menschen schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für den Menschen schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden.
Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Allgemeine Bemerkungen	Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für den Menschen schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

perma-tec GmbH & Co. KG
97717 Euerdorf

Druckdatum 09.07.2020, Überarbeitet am 09.07.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 8 / 12

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für die Umwelt schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden.

12.1 Toxizität

Bestandteil
Natriumhydroxid, CAS: 1310-73-2
LC50, (96h), Fisch: 35 - 189 mg/l.
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 45,4 mg/l (IUCLID)(50%).
EC50, (24h), Daphnia magna: 76 mg/l (50%).
N-(2-Hydroxyethyl)-ethylendiamintriessigsäure, Trinatriumsalz, CAS: 139-89-9
LC50, (96h), Pimephales promelas: 372 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 192 mg/l.
LC50, (48h), Fisch: < 1 mg/l.
Citronensäure, CAS: 77-92-9
LC50, (96h), Leuciscus idus: > 440 - 760 mg/l (IUCLID).
EC50, (72h), Daphnia magna: ~ 120 mg/l (IUCLID).
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
LC50, (96h), Pimephales promelas: 72 860 mg/l.
EC50, (96h), Selenastrum capricornutum: 6500 - 13000 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l OECD 202.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht anwendbar

Biologische Abbaubarkeit nicht anwendbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für die Umwelt schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden.

perma-tec GmbH & Co. KG
97717 Euerdorf

Druckdatum 09.07.2020, Überarbeitet am 09.07.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 9 / 12

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.
Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFAHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFAHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

perma-tec GmbH & Co. KG
97717 Euerdorf

Druckdatum 09.07.2020, Überarbeitet am 09.07.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 10 / 12

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	nicht bestimmt
- Beschäftigungsbeschränkungen	Keine Informationen verfügbar.
- VOC (2010/75/EG)	nicht anwendbar
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

perma-tec GmbH & Co. KG

97717 Euerdorf

Druckdatum 09.07.2020, Überarbeitet am 09.07.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 11 / 12

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 ATE = acute toxicity estimate
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 EL50 = Median effective loading
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 EmS = Emergency Schedules
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 LGK = Lagerklasse
 LL50 = Median lethal loading
 LQ = Limited Quantities
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
 NOEC = No Observed Effect Concentration
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 STP = Sewage Treatment Plant
 TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
 TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

perma-tec GmbH & Co. KG
97717 Euerdorf

Druckdatum 09.07.2020, Überarbeitet am 09.07.2020

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 12 / 12

16.3 Sonstige Angaben

Zolltarif

nicht bestimmt

Einstufungsverfahren

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (Berechnungsmethode)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: GENERALREVISION

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebueero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebueero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de