Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

1.1 Produktidentifikator

4793-2 CO2-Reaktionsflüssigkeit
4793-3 CO2-Spülflüssigkeit

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Ⓓ

HAZET – WERK
Hermann Zerver GmbH & Co. KG
Güldenwerther Bahnhofstr. 25
42857 Remscheid
Tel. 02191 792 636
Fax: 02191 792 660

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

Notrufnummer der Gesellschaft:
+49 (0) 700 / 24 112 112 (HWR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

2.2 Kennzeichnungselemente

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

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe
n.a.

3.2 Gemische

Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% Bereich	
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	---

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Ersthelfer auf Selbstschutz achten!
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen
Person aus Gefahrenbereich entfernen.
Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt
Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt
Kontaktlinsen entfernen.
Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken
Ärztliche Betreuung angeraten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.
Es können auftreten:
Reizung der Augen
In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
n.g.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel
Auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel
n.g.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Im Brandfall können sich bilden:
Kohlenoxide
Giftige Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.
Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.
Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.
Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.
Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.
Augenkontakt vermeiden.

6.1.2 Einsatzkräfte
Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
7.1.1 Allgemeine Empfehlungen
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz
Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
Lagerklasse siehe Abschnitt 15.
Nur bei Temperaturen von 0°C bis 45°C lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:
Schutzbrille (EN 166) dichtschließend mit Seitenschildern, bei Gefahr von Spritzern.

Hautschutz - Handschutz:
Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei längerem Kontakt:
Gummihandschuhe (EN ISO 374).
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).
Mindestschichtstärke in mm:
0,11
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
>= 480
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:
Im Normalfall nicht erforderlich.

Thermische Gefahren:
Falls zutreffend, sind diese bei den Einzelschutzmaßnahmen (Augen-/Gesichtsschutz, Hautschutz, Atemschutz) aufgeführt.

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.
Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Blau
Geruch:	Geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Entzündbarkeit:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Flammpunkt:	n.a.
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
pH-Wert:	6,6-6,8
Kinematische Viskosität:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Löslichkeit:	Mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Gilt nicht für Gemische.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dichte und/oder relative Dichte:	0,92 g/ml (20°C)
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Flüssigkeiten:	Nein
Schüttdichte:	n.a.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität
Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Keine bekannt

10.5 Unverträgliche Materialien
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

4793-2 CO2-Reaktionsflüssigkeit
4793-3 CO2-Spülflüssigkeit

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzellmutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

4793-2 CO2-Reaktionsflüssigkeit
4793-3 CO2-Spülflüssigkeit

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften:						Gilt nicht für Gemische.
Sonstige Angaben:						Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

4793-2 CO2-Reaktionsflüssigkeit
4793-3 CO2-Spülflüssigkeit

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.

12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:							Gilt nicht für Gemische.
12.7. Andere schädliche Wirkungen:							Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.
Sonstige Angaben:							Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.
Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) >= 80%/28d: n.a.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.
Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)
07 07 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 03 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
Empfehlung:
Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.
Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe
15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff
Behälter vollständig entleeren.
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Nicht zutreffend
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
Nicht zutreffend
14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht zutreffend
14.4. Verpackungsgruppe: Nicht zutreffend

14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend
Tunnelbeschränkungscode:	Nicht zutreffend
Klassifizierungscode:	Nicht zutreffend
LQ:	Nicht zutreffend
Beförderungskategorie:	Nicht zutreffend

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht zutreffend
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	
Nicht zutreffend	
14.3. Transportgefahrenklassen:	Nicht zutreffend
14.4. Verpackungsgruppe:	Nicht zutreffend
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend
Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	Nicht zutreffend
EmS:	Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht zutreffend
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	
Nicht zutreffend	
14.3. Transportgefahrenklassen:	Nicht zutreffend
14.4. Verpackungsgruppe:	Nicht zutreffend
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:
Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	0 %
Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	nwg - nicht wassergefährdend
Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft: Kapitel 5.2.1 - Gesamtstaub (anorgan. und organ. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) :	< 0,1 %

Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.

Lagerklasse nach TRGS 510:
12 Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte:	n.a.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Entfällt

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten dar.

Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).
Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).
Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.
ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.
GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).
Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).
EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.
Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
alkoholbest. alkoholbeständig
allg. Allgemein
Anm. Anmerkung
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
Art., Art.-Nr. Artikelnummer
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
Bem. Bemerkung
BG Berufsgenossenschaft
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
BSEF The International Bromine Council
bzw. beziehungsweise
ca. zirka / circa
CAS Chemical Abstracts Service
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)
EG Europäische Gemeinschaft
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Europäischen Normen
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ErCx, EμCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))
etc., usw. et cetera, und so weiter
EU Europäische Union
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Fax. Faxnummer
gem. gemäß
ggf. gegebenenfalls
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
inkl. inklusive, einschließlich
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)
k.D.v. keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden
Konz. Konzentration
Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))
LGK Lagerklasse
LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)
Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden
Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg Körpergewicht)
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg Körpergewicht/Tag)
mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg Trockengewicht)
mg/kg feed mg/kg Futter
mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg Feuchtmasse)
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a. nicht anwendbar
n.g. nicht geprüft
n.v. nicht verfügbar
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))
NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org. organisch
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PE Polyethylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Pt. Punkt
PVC Polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 6/7/8/9xx-xxx-x Nr. wird automatisch vergeben, z.B. auf Vorregistrierungen ohne CAS-Nr. oder andere numerische Kennung. Listennummern haben keine rechtliche Bedeutung, sondern sind rein technische Identifikatoren für die Bearbeitung einer Einreichung über REACH-IT.)
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Sunstanzen)
Tel. Telefon
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UVEK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verodnung)
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)
WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 deutlich wassergefährdend
WGK3 stark wassergefährdend
z. Zt. zur Zeit
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.
Ausgestellt von:
Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90
© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.

Safety data sheet
according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

4793-2 CO2-Reaktionsflüssigkeit
4793-3 CO2-Spülflüssigkeit

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against
Relevant identified uses of the substance or mixture:
No information available at present.
Uses advised against:
No information available at present.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet
GB

HAZET – WERK
Hermann Zerver GmbH & Co. KG
Güldenwerther Bahnhofstr. 25
42857 Remscheid
Tel. 02191 792 636
Fax: 02191 792 660

Qualified person's e-mail address: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de Please DO NOT use for requesting Safety Data Sheets.

1.4 Emergency telephone number
Emergency information services / official advisory body:

Telephone number of the company in case of emergencies:
+49 (0) 700 / 24 112 112 (HWR)

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture
Classification according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP)
The mixture is not classified as dangerous in the terms of the Regulation (EC) 1272/2008 (CLP).

2.2 Label elements
Labeling according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP)
Not applicable

2.3 Other hazards
The mixture does not contain any vPvB substance (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) or is not included under XIII of the regulation (EC) 1907/2006 (< 0,1 %).
The mixture does not contain any PBT substance (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) or is not included under XIII of the regulation (EC) 1907/2006 (< 0,1 %).
The mixture does not contain any substance with endocrine disrupting properties (< 0,1 %).

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances
n.a.

3.2 Mixtures

Registration number (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
content %	
Classification according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP), M-factors	---

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures
First-aiders should ensure they are protected!
Never pour anything into the mouth of an unconscious person!
Inhalation
Remove person from danger area.
Supply person with fresh air and consult doctor according to symptoms.
Skin contact
Remove polluted, soaked clothing immediately, wash thoroughly with plenty of water and soap, in case of irritation of the skin (flare), consult a doctor.
Eye contact
Remove contact lenses.
Wash thoroughly for several minutes using copious water. Seek medical help if necessary.
Ingestion
Medical attention recommended.
4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed
If applicable delayed symptoms and effects can be found in section 11 and the absorption route in section 4.1.
The following may occur:
Irritation of the eyes
In certain cases, the symptoms of poisoning may only appear after an extended period / after several hours.
4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed
n.c.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media
Suitable extinguishing media
Adapt to the nature and extent of fire.
Unsuitable extinguishing media
n.c.
5.2 Special hazards arising from the substance or mixture
In case of fire the following can develop:
Oxides of carbon
Toxic gases
5.3 Advice for firefighters
For personal protective equipment see Section 8.
In case of fire and/or explosion do not breathe fumes.
Protective respirator with independent air supply.
Dispose of contaminated extinction water according to official regulations.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures
6.1.1 For non-emergency personnel
In case of spillage or accidental release, wear personal protective equipment as specified in section 8 to prevent contamination.
Ensure sufficient ventilation, remove sources of ignition.
Avoid dust formation with solid or powder products.
Leave the danger zone if possible, use existing emergency plans if necessary.
Avoid contact with eyes.

6.1.2 For emergency responders
See section 8 for suitable protective equipment and material specifications.

6.2 Environmental precautions
If leakage occurs, dam up.
Resolve leaks if this possible without risk.
Do not pour down the drain undiluted.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up
Soak up with absorbent material (e.g. universal binding agent) and dispose of according to Section 13.

6.4 Reference to other sections
For personal protective equipment see Section 8 and for disposal instructions see Section 13.

SECTION 7: Handling and storage

In addition to information given in this section, relevant information can also be found in section 8 and 6.1.

7.1 Precautions for safe handling

7.1.1 General recommendations
Observe directions on label and instructions for use.

7.1.2 Notes on general hygiene measures at the workplace
General hygiene measures for the handling of chemicals are applicable.
Wash hands before breaks and at end of work.
Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.
Remove contaminated clothing and protective equipment before entering areas in which food is consumed.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities
Not to be stored in gangways or stair wells.
Store product closed and only in original packing.
Only store at temperatures from 0°C to 45°C.

7.3 Specific end use(s)
No information available at present.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

8.2 Exposure controls

8.2.1 Appropriate engineering controls

Ensure good ventilation. This can be achieved by local suction or general air extraction.
If this is insufficient to maintain the concentration under the WEL or AGW values, suitable breathing protection should be worn.
Applies only if maximum permissible exposure values are listed here.

8.2.2 Individual protection measures, such as personal protective equipment
General hygiene measures for the handling of chemicals are applicable.
Wash hands before breaks and at end of work.
Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.
Remove contaminated clothing and protective equipment before entering areas in which food is consumed.

Eye/face protection:
Tight fitting protective goggles (EN 166) with side protection, with danger of splashes.

Skin protection - Hand protection:
Normally not necessary.
With long-term contact:
Rubber gloves (EN ISO 374).
Protective nitrile gloves (EN ISO 374).
Minimum layer thickness in mm:
0,11
Permeation time (penetration time) in minutes:
>= 480
The breakthrough times determined in accordance with EN 16523-1 were not obtained under practical conditions.

The recommended maximum wearing time is 50% of breakthrough time.

Skin protection - Other:
Protective working garments (e.g. safety shoes EN ISO 20345, long-sleeved protective working garments).

Respiratory protection:
Normally not necessary.

Thermal hazards:
If applicable, these are included in the individual protective measures (eye/face protection, skin protection, respiratory protection).

Additional information on hand protection - No tests have been performed.
In the case of mixtures, the selection has been made according to the knowledge available and the information about the contents.
Selection of materials derived from glove manufacturer's indications.
Final selection of glove material must be made taking the breakthrough times, permeation rates and degradation into account.
Selection of a suitable glove depends not only on the material but also on other quality characteristics and varies from manufacturer to manufacturer.
In the case of mixtures, the resistance of glove materials cannot be predicted and must therefore be tested before use.
The exact breakthrough time of the glove material can be requested from the protective glove manufacturer and must be observed.

8.2.3 Environmental exposure controls
No information available at present.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Physical state:	Liquid
Colour:	Blue
Odour:	Odourless
Melting point/freezing point:	There is no information available on this parameter.
Boiling point or initial boiling point and boiling range:	There is no information available on this parameter.
Flammability:	There is no information available on this parameter.
Lower explosion limit:	There is no information available on this parameter.
Upper explosion limit:	There is no information available on this parameter.
Flash point:	n.a.
Auto-ignition temperature:	There is no information available on this parameter.
Decomposition temperature:	There is no information available on this parameter.
pH:	6,6-6,8
Kinematic viscosity:	There is no information available on this parameter.
Solubility:	Mixable
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	Does not apply to mixtures.
Vapour pressure:	There is no information available on this parameter.
Density and/or relative density:	0,92 g/ml (20°C)
Relative vapour density:	There is no information available on this parameter.
Particle characteristics:	Does not apply to liquids.

9.2 Other information

Explosives:	Product is not explosive.
Oxidising liquids:	No
Bulk density:	n.a.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity
The product has not been tested.

10.2 Chemical stability
Stable with proper storage and handling.

10.3 Possibility of hazardous reactions
No decomposition if used as intended.

10.4 Conditions to avoid
None known

10.5 Incompatible materials
No dangerous reactions are known.

10.6 Hazardous decomposition products

No decomposition when used as directed.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Possibly more information on health effects, see Section 2.1 (classification).

4793-2 CO2-Reaktionsflüssigkeit
4793-3 CO2-Spülflüssigkeit

Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Acute toxicity, by oral route:						n.d.a.
Acute toxicity, by dermal route:						n.d.a.
Acute toxicity, by inhalation:						n.d.a.
Skin corrosion/irritation:						n.d.a.
Serious eye damage/irritation:						n.d.a.
Respiratory or skin sensitisation:						n.d.a.
Germ cell mutagenicity:						n.d.a.
Carcinogenicity:						n.d.a.
Reproductive toxicity:						n.d.a.
Specific target organ toxicity - single exposure (STOT-SE):						n.d.a.
Specific target organ toxicity - repeated exposure (STOT-RE):						n.d.a.
Aspiration hazard:						n.d.a.
Symptoms:						n.d.a.

11.2. Information on other hazards

4793-2 CO2-Reaktionsflüssigkeit
4793-3 CO2-Spülflüssigkeit

Toxicity / effect	Endpoint	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
Endocrine disrupting properties:						Does not apply to mixtures.
Other information:						No other relevant information available on adverse effects on health.

SECTION 12: Ecological information

Possibly more information on environmental effects, see Section 2.1 (classification).

4793-2 CO2-Reaktionsflüssigkeit
4793-3 CO2-Spülflüssigkeit

Toxicity / effect	Endpoint	Time	Value	Unit	Organism	Test method	Notes
12.1. Toxicity to fish:							n.d.a.
12.1. Toxicity to daphnia:							n.d.a.
12.1. Toxicity to algae:							n.d.a.
12.2. Persistence and degradability:							n.d.a.
12.3. Bioaccumulative potential:							n.d.a.
12.4. Mobility in soil:							n.d.a.
12.5. Results of PBT and vPvB assessment							n.d.a.
12.6. Endocrine disrupting properties:							Does not apply to mixtures.

12.7. Other adverse effects:							No information available on other adverse effects on the environment.
Other information:							According to the recipe, contains no AOX.
Other information:							DOC-elimination degree(complexing organic substance)>= 80%/28d: n.a.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

For the substance / mixture / residual amounts

EC disposal code no.:
The waste codes are recommendations based on the scheduled use of this product.
Owing to the user's specific conditions for use and disposal, other waste codes may be allocated under certain circumstances. (2014/955/EU)
07 07 01 aqueous washing liquids and mother liquors
07 03 01 aqueous washing liquids and mother liquors
Recommendation:
Sewage disposal shall be discouraged.
Pay attention to local and national official regulations.
E.g. dispose at suitable refuse site.

For contaminated packing material

Pay attention to local and national official regulations.
15 01 01 paper and cardboard packaging
15 01 02 plastic packaging
Empty container completely.
Uncontaminated packaging can be recycled.
Dispose of packaging that cannot be cleaned in the same manner as the substance.

SECTION 14: Transport information

General statements

Transport by road/by rail (ADR/RID)

14.1. UN number or ID number: Not applicable
14.2. UN proper shipping name:
Not applicable
14.3. Transport hazard class(es): Not applicable
14.4. Packing group: Not applicable
14.5. Environmental hazards: Not applicable
Tunnel restriction code: Not applicable
Classification code: Not applicable
LQ: Not applicable
Transport category: Not applicable

Transport by sea (IMDG-code)

14.1. UN number or ID number: Not applicable
14.2. UN proper shipping name:
Not applicable
14.3. Transport hazard class(es): Not applicable
14.4. Packing group: Not applicable
14.5. Environmental hazards: Not applicable
Marine Pollutant: Not applicable
EmS: Not applicable

Transport by air (IATA)

14.1. UN number or ID number: Not applicable
14.2. UN proper shipping name:
Not applicable
14.3. Transport hazard class(es): Not applicable
14.4. Packing group: Not applicable
14.5. Environmental hazards: Not applicable

14.6. Special precautions for user
Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments
Non-dangerous material according to Transport Regulations.

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Observe restrictions:
General hygiene measures for the handling of chemicals are applicable.

Directive 2010/75/EU (VOC): 0 %

National requirements/regulations on safety and health protection must be applied when using work equipment.

15.2 Chemical safety assessment
A chemical safety assessment is not provided for mixtures.

SECTION 16: Other information

Revised sections: n.a.

Classification and processes used to derive the classification of the mixture in accordance with the ordinance (EG) 1272/2008 (CLP):
Not applicable

The following phrases represent the posted Hazard Class and Risk Category Code (GHS/CLP) of the product and the constituents.

Key literature references and sources for data:
Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) and Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) as amended.
Guidelines for the preparation of safety data sheets as amended (ECHA).
Guidelines on labelling and packaging according to the Regulation (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) as amended (ECHA).
Safety data sheets for the constituent substances.
ECHA Homepage - Information about chemicals.
GESTIS Substance Database (Germany).
German Environment Agency "Rigoletto" information site on substances that are hazardous to water (Germany).
EU Occupation Exposure Limits Directives 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831, each as amended.
National Lists of Occupational Exposure Limits for each country as amended.
Regulations on the transport of hazardous goods by road, rail, sea and air (ADR, RID, IMDG, IATA) as amended.

Any abbreviations and acronyms used in this document:

acc., acc. to according, according to
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
AOX Adsorbable organic halogen compounds
approx. approximately
Art., Art. no. Article number
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Federal Institute for Materials Research and Testing, Germany)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federal Institute for Occupational Health and Safety, Germany)

BCF Bioconcentration factor
BSEF The International Bromine Council
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Classification, Labelling and Packaging (REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level
DOC Dissolved organic carbon
e.g. for example (abbreviation of Latin 'exempli gratia'), for instance
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants)
EC European Community
ECHA European Chemicals Agency
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect
EEC European Economic Community
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN European Norms
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ErCx, EμCx, ErLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants)
etc. et cetera
EU European Union
EVAL Ethylene-vinyl alcohol copolymer
Fax. Fax number
gen. general
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GWP Global warming potential
Koc Adsorption coefficient of organic carbon in the soil
Kow octanol-water partition coefficient
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-code International Maritime Code for Dangerous Goods
incl. including, inclusive
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)
Log Koc Logarithm of adsorption coefficient of organic carbon in the soil
Log Kow, Log Pow Logarithm of octanol-water partition coefficient
LQ Limited Quantities
MARPOL International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
mg/kg bw mg/kg body weight
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day
mg/kg dw mg/kg dry weight
mg/kg wwt mg/kg wet weight
n.a. not applicable
n.av. not available
n.c. not checked
n.d.a. no data available
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (USA)
NLP No-longer-Polymer
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organic
OSHA Occupational Safety and Health Administration (USA)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic
PE Polyethylene
PNEC Predicted No Effect Concentration
ppm parts per million
PVC Polyvinylchloride
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULATION (EC) No 1907/2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)
REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)
SVHC Substances of Very High Concern
Tel. Telephone
TOC Total organic carbon
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods
VOC Volatile organic compounds
vPvB very persistent and very bioaccumulative

The statements made here should describe the product with regard to the necessary safety precautions - they are not meant to guarantee definite characteristics - but they are based on our present up-to-date knowledge.
No responsibility.
These statements were made by:
Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. The copying or changing of this document is forbidden except with consent of the Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.