

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
2.1	08.11.2021	Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Carsystem Carbo Putty

Produktnummer : 148.018

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Füller und Spachtelmasse

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : JASA AG
Müslistrasse 43
8957 Spreitenbach
Schweiz
info@jasa-ag.ch, www.jasa-ag.ch

Telefon : +41 (0)44 431 60 70
Telefax : +41 (0)44 432 63 17

Auskunftsgebender Bereich : Produktmanagement, Tel: +41 (0)44 431 60 70, sds@jasa-ag.ch

1.4 Notrufnummer

Telefon : Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ), Tel: 145

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1	H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260 Staub / Nebel / Dampf nicht einatmen
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Styrol
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)
Maleinsäureanhydrid

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch
enthält
Harz

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Einstufung	Konzentration
-----------------------	---------	------------	---------------

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

	EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnum- mer		(% w/w)
Styrol	100-42-5 202-851-5 601-026-00-0 01-2119457861-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 1; H372 (Hörorgane) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 25 - < 30
Methanol	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X 01-2119433307-44	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 STOT SE 1; H370 Spezifische Kon- zentrationsgrenz- werte STOT SE 1; H370 >= 10 % STOT SE 2; H371 3 - < 10 % Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizi- tät: 100 mg/kg Akute dermale To- xizität: 300 mg/kg	>= 0,1 - < 1
Oxybenzon	131-57-7 205-031-5 01-2119976330-39	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - < 0,25
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	136-52-7 205-250-6 01-2119524678-29	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1A; H317 Repr. 1B; H360F Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,1 - < 0,25
Maleinsäureanhydrid	108-31-6 203-571-6 607-096-00-9 01-2119472428-31	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 0,001 - < 0,1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

		Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 STOT RE 1; H372 (Atmungssystem) EUH071	
		Spezifische Kon- zentrationsgrenz- werte Skin Sens. 1A; H317 ≥ 0,001 %	
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Siliciumdioxid	7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16		≥ 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Arzt konsultieren.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	08.11.2021	28.04.2020
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann die Atemwege reizen.
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver
Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Gefährliche Zersetzungsprodukte wegen unvollständiger Verbrennung
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Personen in Sicherheit bringen.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Alle Zündquellen entfernen.
Nicht rauchen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Wegen Rutschgefahr aufkehren.
Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
Nicht mit Wasser nachspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemisches entsteht, vermeiden.
Schleifstäube nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostati-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

sches Aufladen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor Feuchtigkeit schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht bei Temperaturen über 30 °C / 86 °F lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Styrol	100-42-5	MAK-Wert	20 ppm 85 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: lärmverstärkende Ototoxizität, National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory), Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW	40 ppm 170 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: lärmverstärkende Ototoxizität, National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory), Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
Siliciumdioxid	7631-86-9	MAK-Wert (alveolengängiger Staub)	0,15 mg/m ³ (Siliciumdioxid)	CH SUVA
	Weitere Information: Krebserzeugende Stoffe Kategorie 1, National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory), Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Methanol	67-56-1	MAK-Wert	200 ppm 260 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW	800 ppm 1.040 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		TWA	200 ppm 260 mg/m ³	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	136-52-7	MAK-Wert (eintembarer Staub)	0,05 mg/m ³ (Kobalt)	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten)., Stoffe, die für den Menschen bedenklich sind, weil sie möglicherweise vererbte Mutationen in Keimzellen von Menschen auslösen können, Krebserzeugende Stoffe Kategorie 2, Stoffe, die wahrscheinlich reproduktionstoxisch sind; die Reproduktionstoxizität bezieht sich auf die Fruchtbarkeit oder Sexualität., National Institute for Occupational Safety and Health, Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory), BG			
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	MAK-Wert	0,1 ppm 0,4 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten)., National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW	0,1 ppm 0,4 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten)., National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Styrol	100-42-5	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 600 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
Methanol	67-56-1	Methanol: 30 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	CH BAT
		Methanol: 936 µmol/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	CH BAT
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	136-52-7	Kobalt (Kobalt): 30 µg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		Kobalt (Kobalt): 509 nmol/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Styrol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	406 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	85 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	289 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition	306 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	2,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	343 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	10,0 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Kurzzeit-	174,25 mg/m3

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

			Exposition	
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition	182,75 mg/m3
Methanol	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	8 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	8 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	8 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	8 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	40 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	40 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	50 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	50 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	260 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	260 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	50 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	50 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	260 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	260 mg/m3
Oxybenzon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	27,7 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	39 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	6,8 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	20 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	2 mg/kg
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,2351 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,0037 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,175 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Styrol	Süßwasser	0,028 mg/l
	Meerwasser	0,014 mg/l
	Süßwassersediment	0,614 mg/kg Trockengewicht

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

		(TW)
	Meeressediment	0,307 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,2 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	5 mg/l
Methanol	Süßwasser	154 mg/l
	Meerwasser	15,4 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1,540 mg/l
	Süßwassersediment	570,4 mg/kg
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Boden	25,3 mg/kg
Oxybenzon	Süßwasser	0,0067 mg/l
	Meerwasser	0,00067 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	0,066 mg/kg
	Meeressediment	0,0066 mg/kg
	Boden	0,013 mg/kg
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	Süßwasser	0,0006 mg/l
	Meerwasser	0,00236 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,37 mg/l
	Süßwassersediment	53,8 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
	Meeressediment	69,8 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
	Boden	10,9 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Fluorkautschuk
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : >= 0,4 mm
Richtlinie : DIN EN 374
Schutzindex : Klasse 6

Anmerkungen : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Vorbeugen-der Hautschutz
Butylhandschuhe sind nicht geeignet. Nitrilhandschuhe sind

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	08.11.2021	28.04.2020
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

	nicht geeignet. Handschuhe aus Naturkautschuk vermeiden.
Haut- und Körperschutz	: Geeignete Schutzkleidung, z. B. aus Baumwolle oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen. Langärmelige Arbeitskleidung
Atemschutz	: Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Wenn eine Exposition durch Absaugeinrichtungen nicht ausreichend vermieden werden kann, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden. Beim Trockenschleifen, Schneidbrennen und/oder Schweißen des ausgehärteten Materials kann gefährlicher Staub oder Rauch entstehen. Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.
Filtertyp	: Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)
Schutzmaßnahmen	: Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	: flüssig
Farbe	: transparent
Geruch	: charakteristisch
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: -30 °C Literaturwert Styrol
Siedepunkt/Siedebereich	: 145 °C (1.013 hPa) Literaturwert Styrol
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: 6,1 %(V) Literaturwert Styrol
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: 1,1 %(V) Literaturwert Styrol
Flammpunkt	: 31 °C(1.013 hPa) Literaturwert Styrol
Zündtemperatur	: 490 °C (1.013 hPa) Literaturwert Styrol

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	08.11.2021	28.04.2020
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

pH-Wert : Nicht anwendbar Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)

Viskosität
Viskosität, dynamisch : nicht bestimmt

Viskosität, kinematisch : nicht bestimmt

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : 0,32 g/l Literaturwert Styrol (25 °C)

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 6,67 hPa (20 °C)
Literaturwert Styrol

Dichte : ca. 1,1 g/cm³ (20 °C)

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher
Dampf/Luft-Gemische möglich.

Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Radikalerzeugende Startmittel, Peroxide und Reaktivmetalle vermeiden.
Polymerisation kann eintreten. Polymerisation verläuft sehr exotherm und kann durch Wärmeentwicklung zur thermischen Zersetzung und/oder zum Zerbersten der Behälter führen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und Oxidationsmittel
Polymerisationsinitiatoren
Kupfer
Kupferlegierungen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Messing

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 11,8 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Methanol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 1.187 - 2.769 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 115,9 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 15.800 mg/kg

Oxybenzon:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 12.800 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 16.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Cobaltbis(2-ethylhexanoat):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.129 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Maleinsäureanhydrid:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 1.090 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4,35 mg/l
Expositionszeit: 1 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 2.620 mg/kg

Siliciumdioxid:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): 0,139 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : reizend

Cobaltbis(2-ethylhexanoat):

Ergebnis : Mäßige Augenreizung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Cobaltbis(2-ethylhexanoat):

Expositionswege : Hautkontakt
Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.

Maleinsäureanhydrid:

Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Cobaltbis(2-ethylhexanoat):

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe (Ohr) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Expositionswege	: Einatmung
Zielorgane	: Ohr
Bewertung	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Maleinsäureanhydrid:

Expositionswege	: Einatmung
Zielorgane	: Atmungssystem
Bewertung	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung	: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
-----------	---

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 4,02 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 4,7 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 4,9 mg/l Expositionszeit: 72 h

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	08.11.2021	28.04.2020
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Natürliche Mikroorganismen): ca. 500 mg/l
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar:
(Chronische Toxizität)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : NOEC: 1,01 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
(Chronische Toxizität) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Methanol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 15.400 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: EPA-660/3-75-00

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): ca. 22.000 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 450 mg/l
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 90 d
Spezies: Fisch

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : NOEC: 208 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
(Chronische Toxizität)

Oxybenzon:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): 3,8 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,87 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
2.1	08.11.2021	Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,67 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): > 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Cobaltbis(2-ethylhexanoat):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 48 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia dubia (Wasserfloh)): 0,61 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,144 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Bakterien): 3,73 mg/l
Expositionszeit: 3 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,21 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 34 d
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,0608 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Maleinsäureanhydrid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 75 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: EPA-660/3-75-00

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
2.1	08.11.2021	Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 42,81 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 74,35 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 10 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Siliciumdioxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC0 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): > 10.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 70,9 %
Expositionszeit: 28 d
Anmerkungen: Leicht biologisch abbaubar.

Methanol:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 97 %
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301D

Oxybenzon:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 60 - 70 %
Expositionszeit: 28 d

Maleinsäureanhydrid:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: > 90 %
Expositionszeit: 225 d
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301B

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version
2.1

CH / DE

Überarbeitet am:
08.11.2021

Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 2,96 (25 °C)

Methanol:

Bioakkumulation : Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 10

Oxybenzon:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Expositionszeit: 70 d
Konzentration: > 1 mg/l
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 39 - < 160
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 3,45 (40 °C)
pH-Wert: 7,71

Maleinsäureanhydrid:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -2,61 (20 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : log Koc: 2,55

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Möglichkeit für Störungen
des Hormonsystems : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	08.11.2021	28.04.2020
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	: Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
Verunreinigte Verpackungen	: Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Behälter zwischenlagern und nach örtlichen behördlichen Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Abfallschlüssel-Nr.	: Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 07 02 08, andere Reaktions- und Destillationsrückstände

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	: UN 1866
ADR	: UN 1866
RID	: UN 1866
IMDG	: UN 1866
IATA	: UN 1866

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: HARZLÖSUNG
ADR	: HARZLÖSUNG
RID	: HARZLÖSUNG
IMDG	: RESIN SOLUTION
IATA	: Resin solution

14.3 Transportgefahrenklassen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
2.1	08.11.2021	Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

ADN	:	3
ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30
Gefahrzettel	: 3
ADR	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30
Gefahrzettel	: 3
Tunnelbeschränkungscode	: (D/E)
RID	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30
Gefahrzettel	: 3
IMDG	
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: 3
EmS Kode	: F-E, <u>S-E</u>

IATA (Fracht)	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 366
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y344
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Class 3 - Flammable liquids

IATA (Passagier)	
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 355
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y344
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Class 3 - Flammable liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN	
Umweltgefährdend	: nein
ADR	
Umweltgefährdend	: nein

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	08.11.2021	28.04.2020
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgroße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 3

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : 20.000 kg

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): < 250 g/l
VOC-Gehalt für das Produkt in gebrauchsfertigem Zustand.

Sonstige Vorschriften:

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 2 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder die-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	08.11.2021	28.04.2020
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

se durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	: Giftig bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	: Giftig bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H331	: Giftig bei Einatmen.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H360F	: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361d	: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	: Schädigt die Organe.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
2.1	08.11.2021	Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Resp. Sens.	: Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2004/37/EC	: Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
2006/15/EC	: Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
CH BAT	: Schweiz. SUVA Liste der Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte).
CH SUVA	: Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
2004/37/EC / TWA	: gewichteter Mittelwert
2006/15/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
CH SUVA / MAK-Wert	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	: Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carsystem Carbo Putty

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 28.04.2020
2.1	08.11.2021	Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

- besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Repr. 2	H361d
STOT SE 3	H335
STOT RE 1	H372
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

CH / DE

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
1.2	01.12.2021	Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : MEKP FL 505 S

Produktnummer : 133.887

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Härter

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Industrielle Verwendung, berufsmäßige Verwendung, öffentliche Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : JASA AG
Müslistrasse 43
8957 Spreitenbach
Schweiz
info@jasa-ag.ch, www.jasa-ag.ch

Telefon : +41 (0)44 431 60 70

Auskunftsgebender Bereich : Produktmanagement, Tel: +41 (0)44 431 60 70, sds@jasa-ag.ch

1.4 Notrufnummer

Telefon : Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ), Tel: 145

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version
1.2

CH / DE

Überarbeitet am:
01.12.2021

Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Organische Peroxide, Typ D	H242: Erwärmung kann Brand verursachen.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P260 Nebel oder Dampf nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version
1.2

CH / DE

Überarbeitet am:
01.12.2021

Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

(oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Lagerung:

P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid
Wasserstoffperoxid in Lösung
Tributylamin

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch
enthält
Organisches Peroxid

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid	1338-23-4 700-954-4 01-2119514691-43	Org. Perox. D; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332	>= 25 - < 45

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version
1.2

CH / DE

Überarbeitet am:
01.12.2021

Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

		Skin Corr. 1B; H314 <u>Eye Dam. 1; H318</u> Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität: 1,5 mg/l	
Wasserstoffperoxid in Lösung	7722-84-1 231-765-0 008-003-00-9	Ox. Liq. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Aquatic Chronic 3; H412 Spezifische Kon- zentrationsgrenz- werte Ox. Liq. 1; H271 >= 70 % Ox. Liq. 2; H272 50 - < 70 % Skin Corr. 1A; H314 >= 70 % Skin Corr. 1B; H314 50 - < 70 % Skin Irrit. 2; H315 35 - < 50 % Eye Dam. 1; H318 8 - < 50 % Eye Irrit. 2; H319 5 - < 8 % STOT SE 3; H335 >= 35 %	>= 1 - < 5
Butanon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensys- tem) EUH066	>= 1 - < 10
Tributylamin	102-82-9 203-058-7	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 1; H330 Acute Tox. 2; H310 Skin Irrit. 2; H315	>= 0,1 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
1.2	01.12.2021	Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

CH / DE

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | |
|---------------------|--|
| Allgemeine Hinweise | : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Ersthelfer muss sich selbst schützen. |
| Nach Einatmen | : An die frische Luft bringen.
Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung.
Sofort Arzt hinzuziehen. |
| Nach Hautkontakt | : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. |
| Nach Augenkontakt | : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Sofort Arzt hinzuziehen. |
| Nach Verschlucken | : KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.
Mund mit Wasser ausspülen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|---------|---|
| Risiken | : Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Verätzungen. |
|---------|---|

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | |
|------------|------------------------------|
| Behandlung | : Symptomatische Behandlung. |
|------------|------------------------------|

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- | | |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel | : Kohlendioxid (CO ₂)
Löschpulver
Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasservollstrahl |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2 CH / DE	01.12.2021	16.06.2021
		Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Spezifische Löschmethoden : Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
- Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Personen in Sicherheit bringen.
Alle Zündquellen entfernen.
Nicht rauchen.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Atemschutz tragen.
Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	01.12.2021	16.06.2021
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

ben.
Funkensichere Werkzeuge verwenden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- | | | |
|--|---|---|
| Technische Maßnahmen | : | Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. |
| Hinweise zum sicheren Umgang | : | Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
Nie ungebrauchtes Material in die Lagerbehälter zurückgeben.
Zersetzungsrisiko.
Verunreinigung durch leicht oxidierbare Stoffe und Polymerisationsbeschleuniger vermeiden.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Aerosolbildung vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden. |
| Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz | : | Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Schlag und Reibung vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. |

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- | | | |
|--|---|--|
| Anforderungen an Lagerräume und Behälter | : | Im Originalbehälter lagern. An einem kühlen Ort aufbewahren. Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. |
| Zusammenlagerungshinweise | : | Von starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Substanzen fernhalten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Organische Peroxide
Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Materialien und Aminen fernhalten. |

7.3 Spezifische Endanwendungen

- | | | |
|--------------------------|---|---|
| Bestimmte Verwendung(en) | : | Keine Daten verfügbar
Die Vorschriften, die unteren anderem die Anforderungen für die Ventilation, die Schutzkleidung, die persönliche Schutz- |
|--------------------------|---|---|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version
1.2

CH / DE

Überarbeitet am:
01.12.2021

Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

ausrüstung usw. beinhalten, können bei der nationalen Arbeitssicherheits- und Arbeitsschutzkommission bezogen werden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Dimethylphthalat	131-11-3	MAK-Wert (eintaubarer Staub)	5 mg/m ³	CH SUVA
Weitere Information: Occupational Safety and Health Administration				
Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid	1338-23-4	MAK-Wert	0,2 ppm 1,5 mg/m ³	CH SUVA
Weitere Information: Sehr starke Hautwirkung (Konz. 40%)				
Wasserstoffperoxid in Lösung	7722-84-1	MAK-Wert	1 ppm 1,4 mg/m ³	CH SUVA
Weitere Information: Occupational Safety and Health Administration, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				
		KZGW	2 ppm 2,8 mg/m ³	CH SUVA
Weitere Information: Occupational Safety and Health Administration, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				
Butanon	78-93-3	MAK-Wert	200 ppm 590 mg/m ³	CH SUVA
Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				
		KZGW	200 ppm 590 mg/m ³	CH SUVA
Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version
1.2

CH / DE

Überarbeitet am:
01.12.2021

Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

		TWA	200 ppm 600 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		STEL	300 ppm 900 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Butanon	78-93-3	2-Butanon (MEK): 2 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		2-Butanon (MEK): 27.7 µmol/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5288 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	3 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,75 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,125 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Butanon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	600 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1161 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	106 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	412 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	31 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid	Süßwasser	0,006 mg/l
	Süßwassersediment	0,088 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version
1.2

CH / DE

Überarbeitet am:
01.12.2021

Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

		Trockengewicht (TW)
	Boden	0,014 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	1,2 mg/l
Butanon	Süßwasser	55,8 mg/l
	Meerwasser	55,8 mg/l
	Abwasserkläranlage	709 mg/l
	Süßwassersediment	284,74 mg/kg
	Meeressediment	284,7 mg/kg
	Boden	22,5 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Richtlinie : DIN EN 374

Material : Neopren
Richtlinie : DIN EN 374

Material : PVC
Richtlinie : DIN EN 374

Anmerkungen : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Haut- und Körperschutz : Geeignete Schutzkleidung, z. B. aus Baumwolle oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen.
Langärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz : Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein.
Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.
Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141)
Beim Auftreten gefährlichen Rauchs umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Schutzmaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	01.12.2021	16.06.2021
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	beißend
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Nicht anwendbar Zersetzung
Flammpunkt	:	61 °C Methode: ISO 3679, geschlossener Tiegel
Zersetzungstemperatur		
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	60 °C Methode: Der Wert ist berechnet. Verpackungsgröße (Masse): 25 kg
pH-Wert	:	4,7 (20 °C) Konzentration: 100 %
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 1,1 g/cm ³ (20 °C)

9.2 Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften	:	Organisches Peroxid Unterhält die Verbrennung
Aktivsauerstoffgehalt	:	9,0 - 9,4 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
1.2 CH / DE	01.12.2021	Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Erwärmung kann Brand verursachen.
Zersetzungsrisiko.
Reagiert heftig im Kontakt mit Säuren, Aminen, Trocknungsmitteln, Polymerisationsbeschleunigern und leicht oxidierbaren Materialien.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Temperatur < -10 °C
Vor Frost schützen.

Temperatur > 30 °C
Zersetzt sich bei höheren Temperaturen.
Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung bei oder unterhalb der SADT hervorrufen.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Beschleuniger, starke Säure und Basen, Schwermetall(salze),
Reduktionsmittel
Rost
Starke Oxidationsmittel
Starke Reduktionsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand und Zersetzung können reizende, ätzende, entzündbare, gesundheitsschädliche/ giftige Gase und Dämpfe entstehen.
Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute orale Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität: <= 2.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität: <= 20 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf
Akute dermale Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg Methode: Rechenmethode

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version
1.2

CH / DE

Überarbeitet am:
01.12.2021

Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

Inhaltsstoffe:

Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid:

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 1.017 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 4.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Butanon:

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 3.460 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Tributylamin:

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 420 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 190 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid:

- Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

Tributylamin:

- Ergebnis : Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version
1.2

CH / DE

Überarbeitet am:
01.12.2021

Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 44,2 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 96 h
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	01.12.2021	16.06.2021
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 39 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.2

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,2 mg/l
Endpunkt: Biomasse
Expositionszeit: 72 h
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.3

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Butanon:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 2.993 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 308 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.972 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Tributylamin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 10 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 8 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1,4 mg/l
Expositionszeit: 72 h

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
1.2	01.12.2021	Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 315 mg/l
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 28 d
Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,04 (25 °C)
Octanol/Wasser

Butanon:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,3 (40 °C)
Octanol/Wasser pH-Wert: 7

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Möglichkeit für Störungen des Hormonsystems : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
1.2	01.12.2021	Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	: Abfälle getrennt sammeln. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Verunreinigte Verpackungen	: Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Abfallschlüssel-Nr.	: Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 16 05 06, Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien 16 09 03, Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	: UN 3105
ADR	: UN 3105
RID	: UN 3105
IMDG	: UN 3105
IATA	: UN 3105

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG
ADR	: ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG
RID	: ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG
IMDG	: ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID
IATA	: Organic peroxide type D, liquid

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	: 5.2
ADR	: 5.2

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
1.2	01.12.2021	Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

RID	:	5.2
IMDG	:	5.2
IATA	:	5.2
14.4 Verpackungsgruppe		
ADN		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	P1
Gefahrzettel	:	5.2
ADR		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	P1
Gefahrzettel	:	5.2
Tunnelbeschränkungscode	:	(D)
RID		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	P1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	539
Gefahrzettel	:	5.2
IMDG		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	5.2
EmS Kode	:	F-J, S-R
IATA (Fracht)		
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	570
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Division 5.2 - Organic peroxides, Handling Label - Keep Away From Heat
IATA (Passagier)		
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	570
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Division 5.2 - Organic peroxides, Handling Label - Keep Away From Heat

14.5 Umweltgefahren

ADN	
Umweltgefährdend	: nein
ADR	
Umweltgefährdend	: nein
RID	
Umweltgefährdend	: nein
IMDG	
Meeresschadstoff	: nein

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	01.12.2021	16.06.2021
CH / DE		Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 3

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Die Bereitstellung, die Verbringung und der Besitz oder die Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe durch die Allgemeinheit ist meldepflichtig. : Wasserstoffperoxid in Lösung

Verordnung über den Schutz vor Störfällen
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : 20.000 kg

Sonstige Vorschriften:

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 2 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version
1.2

CH / DE

Überarbeitet am:
01.12.2021

Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H242	: Erwärmung kann Brand verursachen.
H271	: Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	: Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H330	: Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Org. Perox.	: Organische Peroxide
Ox. Liq.	: Oxidierende Flüssigkeiten
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	: Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
CH BAT	: Schweiz. SUVA Liste der Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte).
CH SUVA	: Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
2000/39/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte
CH SUVA / MAK-Wert	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	: Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
1.2	01.12.2021	Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Einstufung des Gemisches:

Org. Perox. D	H242
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

Rechenmethode

Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

CH / DE

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEKP FL 505 S

Version		Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 16.06.2021
1.2	CH / DE	01.12.2021	Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021
