

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version 2.0 Überarbeitet am: 04.02.2022 SDB-Nummer: 000000471484 Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : PCI ZEMTEC TOP 2K PTA
Produktnummer : 000000000050232969

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Produkt für die Bauchemie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : PCI Augsburg GmbH - Niederlassung Wien
Biberstraße 15, Top 22
1010 Wien
Telefon : +4315120417
Telefax : +4315120427
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : product-safety@mbcc-group.com

1.4 Notrufnummer

ChemTel: +1-813-248-0585
Nationale Notrufnummer : Vergiftungsinformationszentrale Österreich: +43-1-406-43-43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

| Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

Zusätzliche Kennzeichnung

| EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

| EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version 2.0 Überarbeitet am: 04.02.2022 SDB-Nummer: 000000471484 Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

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.

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Polymer Dispersion wässrig

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
1-(1-Methyl-2-propoxyethoxy)propan-2-ol	29911-27-1 249-949-4	Acute Tox. 4; H302	>= 1 - < 10
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1; H317 >= 0,05 %	>= 0,025 - < 0,05

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version 2.0 Überarbeitet am: 04.02.2022 SDB-Nummer: 000000471484 Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Helfer auf Selbstschutz achten.
Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.
- Nach Einatmen : Ruhe, Frischluft.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Nach Hautkontakt : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
und Seife.
Auf keinen Fall Lösemittel verwenden.
Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser
gründlich ausspülen, Vorstellung beim Augenarzt.
- Nach Verschlucken : Sofort Mund ausspülen und 200-300 ml Wasser nachtrinken,
Arzt Hilfe.
Erbrechen nur auslösen, wenn dies durch eine
Giftnotrufzentrale oder einen Arzt angewiesen wird.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und
Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s.
Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben)
beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Schaum
Wasserdampf
Löschpulver
Kohlendioxid (CO₂)
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche
Verbrennungsprodukte : Rauch
gesundheitsschädliche Dämpfe
Kohlenstoffoxide
Stickoxide
Ruß

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
2.0	04.02.2022	000000471484	Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den Brandbedingungen ab.
Durch Hitze gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen.
Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit geeignetem Gerät aufnehmen und entsorgen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Einatmen von Stäuben/Nebeln/Dämpfen vermeiden.
Hautkontakt vermeiden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Das Produkt ist nicht explosionsfähig.

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version 2.0 Überarbeitet am: 04.02.2022 SDB-Nummer: 000000471484 Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

Hygienemaßnahmen : Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen. Handschuhe müssen regelmäßig und vor Gebrauch geprüft werden. Sie sind bei Bedarf zu ersetzen (z.B. kleine Leckstellen).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Zündquellen, Hitze oder Flammen aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Regeln des TRGS 509/510-Zusammenlagerungskonzeptes einhalten.

Empfohlene Lagerungstemperatur : > 0 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

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
Kieselsäure, amorph	112945-52-5	MAK-TMW (alveolengängiger Anteil)	0,3 mg/m ³ (Siliziumdioxid)	AT OEL
		MAK-Wert (Einatembare Fraktion)	4 mg/m ³	MAK (AT)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Handschutz

Anmerkungen : undurchlässige Handschuhe Handschuhe aus synthetischem Gummi Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Haut- und Körperschutz : Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und Einwirkung auswählen.

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
2.0	04.02.2022	000000471484	Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

- Atemschutz : Atemschutz bei ungenügender Entlüftung.
Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure
anorganische und basische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ
ABEK)
- Schutzmaßnahmen : Staub/Rauch/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere
Anweisungen einholen.
Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen
Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Physikalischer Zustand : flüssig
- Farbe : farblos
- Geruch : charakteristisch
- Schmelzpunkt : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt : > 100 °C
- Flammpunkt : > 88 °C
- Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar
- Zersetzungstemperatur : Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für
Lagerung und Umgang beachtet werden.
- pH-Wert : 7 - 9
- Viskosität
Viskosität, dynamisch : 700 mPa.s (23 °C)
- Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : (20 °C)
löslich
- Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : nicht anwendbar für Mischungen
- Dampfdruck : Keine Daten verfügbar
- Dichte : 1,05 g/cm³ (20 °C)
- Schüttdichte : Nicht anwendbar

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
2.0	04.02.2022	000000471484	Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

Relative Dampfdichte : nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : nicht brandfördernd

Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

Verdampfungsgeschwindigkeit : nicht bestimmt
t

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren
Starke Basen
Starke Oxidationsmittel
Starke Reduktionsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

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.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version 2.0 Überarbeitet am: 04.02.2022 SDB-Nummer: 000000471484 Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

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.

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.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version 2.0 Überarbeitet am: 04.02.2022 SDB-Nummer: 000000471484 Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Beurteilung Ökotoxizität

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

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

Inhaltsstoffe:

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Unter Berücksichtigung der Eigenschaften einzelner Bestandteile wird das Produkt gemäß OECD-Klassifizierung als biologisch nicht leicht abbaubar bewertet.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten vorhanden.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Inhaltsstoffe:

1-(1-Methyl-2-propoxyethoxy)propan-2-ol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Pow: ca. 0,64

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.

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
2.0	04.02.2022	000000471484	Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

12.6 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.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

Sonstige ökologische Hinweise : Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Ökotoxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.
Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß europäischem Abfallverzeichnis (EAK) in Absprache mit dem Entsorger/Hersteller/der Behörde festzulegen.
Restmengen sind wie der Stoff/das Produkt zu entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version 2.0 Überarbeitet am: 04.02.2022 SDB-Nummer: 000000471484 Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

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

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

Brandgefahrenklasse : A III: Flammpunkt >55 °C bis 100 °C; bei 15 °C nicht in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Anmerkungen: §8/§10 AwSV (Selbsteinstufung des Gemisches nach Rechenregel)

Sonstige Vorschriften:

Zu beachten sind die Bestimmungen des Arbeitnehmer/Innenschutzgesetzes (Österreich) und die zugehörigen Verordnungen in der jeweils gültigen Fassung.

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version 2.0 Überarbeitet am: 04.02.2022 SDB-Nummer: 000000471484 Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt
AT OEL : Grenzwerteverordnung - Anhang I: Stoffliste
MAK (AT) : Maximale Arbeitsplatzkonzentrations-Werte gemäß Grenzwerteverordnung (Österreich)
AT OEL / MAK-TMW : Tagesmittelwert
MAK (AT) / MAK-Wert : Maximale Arbeitsplatzkonzentration:

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommen 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; KECl - 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

PCI ZEMTEC TOP 2K PTA

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 25.06.2020
2.0	04.02.2022	000000471484	Datum der ersten Ausgabe: 25.06.2020

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; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

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.

AT / DE

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : PCI ZEMTEC TOP PART B
Produktnummer : 000000000050232921

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Produkt für die Bauchemie
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : PCI Augsburg GmbH - Niederlassung Wien
Biberstraße 15, Top 22
1010 Wien
Telefon : +4315120417
Telefax : +4315120427
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : rpc@mbcc-group.com

1.4 Notrufnummer

ChemTel: +1-813-248-0585
Nationale Notrufnummer : Vergiftungsinformationszentrale Österreich: +43-1-406-43-43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Lagerung:

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht verschlossen halten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Hexamethylendiisocyanat, Oligomere
Hydrophiles aliphatisches Polyisocyanat
Hexamethylendiisocyanat, Oligomer (Uretidion Typ)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Zusätzliche Kennzeichnung

"Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen".

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version 2.0 Überarbeitet am: 24.01.2024 SDB-Nummer: 000000452975 Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

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.

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Polyisocyanat
aliphatisch

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Hexamethylendiisocyanat, Oligomere	28182-81-2 500-060-2 01-2119485796-17	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Reizung der Atemwege)	>= 50 - < 70
Hydrophiles aliphatisches Polyisocyanat	666723-27-9	Acute Tox. 3; H331 Skin Sens. 1B; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Aquatic Chronic 3; H412	>= 20 - < 25
Hexamethylendiisocyanat, Oligomer (Uretdion Typ)	28182-81-2 500-060-2 01-2119488177-26	Acute Tox. 3; H331 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 10 - < 20
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0 212-485-8 615-011-00-1 01-2119457571-37	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 1; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Spezifische Konzentrationsgrenz werte Resp. Sens. 1; H334 >= 0,5 % Skin Sens. 1; H317 >= 0,5 %	>= 0,1 - < 0,3

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Helfer auf Selbstschutz achten.
Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und vor Wiedergebrauch reinigen oder gegebenenfalls entsorgen.
- Nach Einatmen : Sofort an die frische Luft bringen. Sofort ärztliche Betreuung hinzuziehen.
Wenn Atembeschwerden auftreten, Atmung unterstützen und sofort Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit einer Polyethylen-Glycol-Lösung, gefolgt von viel Wasser.
oder
Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Ärztlichen Rat einholen.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.
Mund mit Wasser ausspülen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Kann die Atemwege reizen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Schaum
Trockenlöschmittel

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

Kohlendioxid (CO₂)
Bei großen Bränden Wasserdampf einsetzen

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche
Verbrennungsprodukte : Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide
(NO_x), dichter, schwarzer Rauch.
gesundheitsschädliche Dämpfe
Isocyanat
Cyanwasserstoff

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere
Schutzausrüstung für die
Brandbekämpfung : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und
Chemikalienschutzkleidung tragen.

Weitere Information : Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den
Brandbedingungen ab.
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 : Für angemessene Lüftung sorgen.
Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol
vermeiden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz
verwenden.
Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen
Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe
Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser
gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Mit einer Lösung aus 5 - 10 % Natriumcarbonat, 0,2 - 2 % Detergentien und 90 - 95 % Wasser neutralisieren.
Eindämmen/eindeichen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Aerosolbildung vermeiden. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Einatmen von Stäuben/Nebeln/Dämpfen vermeiden. Bei Umgang mit erwärmten Produkt Dämpfe absaugen und Atemschutz verwenden. Beim Versprühen Atemschutz tragen. Verunreinigungen sofort entfernen, sobald sie auftreten. Tätigkeit darf nur von geschulten Mitarbeitern ausgeführt werden, um Expositionen zu verhindern/minimieren. Frisch aus Isocyanaten hergestellte Produkte können noch nicht abreagierte Isocyanate und andere Gefahrstoffe enthalten. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Das Produkt ist nicht selbstentzündlich, nicht brandfördernd, nicht explosionsgefährlich.
- Hygienemaßnahmen : Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen. Handschuhe müssen regelmäßig und vor Gebrauch geprüft werden. Sie sind bei Bedarf zu ersetzen (z.B. kleine Leckstellen).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Zündquellen, Hitze oder Flammen aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Feuchtigkeit schützen. Entwicklung von CO₂-Überdruck möglich. Berstgefahr bei gasdichtem Verschluss.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version 2.0 Überarbeitet am: 24.01.2024 SDB-Nummer: 000000452975 Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten
Hinweise zu beachten.

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
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	MAK-TMW	0,005 ppm 0,035 mg/m ³	AT OEL
Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut				
		MAK-KZW	0,005 ppm 0,035 mg/m ³	AT OEL
Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut				

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Hexamethylendiisocyanat , Oligomere	28182-81-2	4,4'-Diaminodiphenylmethan (Isocyanate): 10 µg/g Kreatinin (Urin)	Nach Ablauf einer Arbeitswoche/am Ende des Arbeitstages/am Schichtende	VGÜ2014
Hexamethylendiisocyanat , Oligomer (Uretdion Typ)	28182-81-2	4,4'-Diaminodiphenylmethan (Isocyanate): 10 µg/g Kreatinin (Urin)	Nach Ablauf einer Arbeitswoche/am Ende des Arbeitstages/am Schichtende	VGÜ2014
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	4,4'-Diaminodiphenylmethan (Isocyanate): 10 µg/g Kreatinin (Urin)	Nach Ablauf einer Arbeitswoche/am Ende des Arbeitstages/am Schichtende	VGÜ2014

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Für angemessene Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Handschutz

Anmerkungen : Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)
Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt
(Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten
Permeationszeit nach EN 374): Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm
Schichtdicke Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

Schichtdicke Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm
Schichtdicke Ungeeignete Materialien Polyvinylchlorid (PVC)
- 0,7 mm Schichtdicke Wegen großer Typenvielfalt sind die
Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

- Haut- und Körperschutz : Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und
Einwirkung auswählen.
- Atemschutz : Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen.
Kombinationsfilter organische Gase/Dämpfe und feste und
flüssige Partikel (z. B. EN 14387 Typ A-P2)
Partikelfilter mit hohem Rückhaltevermögen für feste und
flüssige Partikel (z. B. EN 143 oder 149, Typ P3 oder FFP3).
Geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder
längerer Einwirkung:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät).
- Schutzmaßnahmen : Staub/Rauch/Aerosole nicht einatmen.
Bei frisch aus Isocyanaten hergestellten Produkten wird die
Verwendung von Körperschutzmitteln und
chemikalienbeständigen Schutzhandschuhen empfohlen.
Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere
Anweisungen einholen.
Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen.
Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen
Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aggregatzustand : flüssig
- Farbe : gelb
- Geruch : nahezu geruchlos
- Geruchsschwelle : nicht bestimmt
- Schmelzpunkt : ca. -45 °C
Methode: Mineralölerzeugnisse; Bestimmung des Pourpoints.
- Siedepunkt/Siedebereich : nicht bestimmt
Zersetzung am Siedepunkt
- Obere Explosionsgrenze /
Obere Entzündbarkeitsgrenze : nicht bestimmt

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

Untere Explosionsgrenze /
Untere
Entzündbarkeitsgrenze : nicht bestimmt

Flammpunkt : ca. 185 °C
Methode: Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe;
Bestimmung des Flammpunktes; Verfahren nach Pensky-
Martens mit geschlossenem Tiegel.

Zündtemperatur : ca. 445 °C
Methode: Mineralölkohlenwasserstoffe; Bestimmung der
Zündtemperatur.

Zersetzungstemperatur : 181 °C

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

Viskosität
Viskosität, dynamisch : 570 - 730 mPa.s (23 °C)
Methode: Polymere/Harze in flüssigem, emulgiertem oder
dispergiertem Zustand - Bestimmung der Viskosität mit einem
Rotationsviskosimeter bei definiertem Geschwindigkeitsgefälle
(Anhang A; Viskosimeter mit koaxialen Zylindern)

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : nicht mischbar

Löslichkeit in anderen
Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : nicht anwendbar für Mischungen

Dampfdruck : ca. 5 hPa (20 °C)
Methode: Dampfdruck

ca. 9 hPa (50 °C)
Methode: Dampfdruck

ca. 10 hPa (55 °C)
Methode: Dampfdruck

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : ca. 1,15 g/cm³ (20 °C)
Methode: DIN 51757

Schüttdichte : Nicht anwendbar

Relative Dampfdichte : nicht bestimmt

Partikeleigenschaften
Partikelgröße : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : nicht bestimmt

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Wegen der Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Kohlendioxid kommen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Bei Zugabe von Wasser entsteht durch gasförmige Zersetzungsprodukte in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck.
Amine und Alkohole verursachen exotherme Reaktionen. Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeit vermeiden.
Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren
Starke Basen
Starke Oxidationsmittel
Amine
Alkohole
Wasser

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und
Umgang beachtet werden.

Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:

Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid
Stickoxide (NO_x)
Cyanwasserstoff
Isocyanate

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

Anmerkungen : Industrielle Reinigungsanwendungen mit aprotischen polaren
Lösungsmitteln (gemäß der IUPAC-Definition) können zur
Bildung gefährlicher primärer aromatischer Amine (>0,1%)
führen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Toxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Beurteilung Ökotoxizität

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

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Unter Berücksichtigung der Eigenschaften einzelner Bestandteile wird das Produkt gemäß OECD-Klassifizierung als biologisch nicht leicht abbaubar bewertet.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Stabilität im Boden : Anmerkungen: 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 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.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Ökotoxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

beachten.

Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß europäischem
Abfallverzeichnis (EAK) in Absprache mit dem
Entsorger/Hersteller/der Behörde festzulegen.

Restmengen sind wie der Stoff/das Produkt zu entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie
können dann nach entsprechender Reinigung einer
Wiederverwertung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu
entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version 2.0 Überarbeitet am: 24.01.2024 SDB-Nummer: 000000452975 Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 75, 3

Hexamethylen-1,6-diisocyanat
(Nummer in der Liste 74)

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

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

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. H2 AKUT TOXISCH

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	:	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	:	Giftig bei Einatmen.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	:	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Resp. Sens.	:	Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
AT OEL	:	Grenzwertverordnung - Anhang I: Stoffliste
VGÜ2014	:	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2014
AT OEL / MAK-TMW	:	Tagesmittelwert
AT OEL / MAK-KZW	:	Kurzzeitwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - 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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



PCI ZEMTEC TOP PART B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.10.2023
2.0	24.01.2024	000000452975	Datum der ersten Ausgabe: 29.06.2020

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 - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 4	H332
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
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.

AT / DE