

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/13

PCI Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.04.2015

Version: 3.0

Produkt: **PCI SILCOFERM KTW TRANSPARENT**

(ID Nr. 30424290/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 20.04.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

PCI SILCOFERM KTW TRANSPARENT

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Produkt für die Bauchemie

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:

PCI Augsburg GmbH
86159 Augsburg
GERMANY

Telefon: +49 621 60-74277

E-Mailadresse: info.construction-chemicals@basf.com

1.4. Notrufnummer

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht einstuftungspflichtig.

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Mögliche Gefahren:

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig.

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

EU-Richtlinie 1999/45/EG ('Zubereitungsrichtlinie')

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Zubereitung auf Basis: modifizierte Silicone, Füllstoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Methylsilantriyltriacetat

Gehalt (W/W): < 2,5 %
CAS-Nummer: 4253-34-3
EG-Nummer: 224-221-9

Acute Tox. 4 (oral)
Skin Corr./Irrit. 1C
Eye Dam./Irrit. 1
H302, H314

Triacetoxylethylsilan

Gehalt (W/W): < 2,5 %
CAS-Nummer: 17689-77-9
EG-Nummer: 241-677-4

Acute Tox. 4 (oral)
Skin Corr./Irrit. 1B
Eye Dam./Irrit. 1
H302, H314
EUH014

Gefährliche Inhaltsstoffe

gemäß der Richtlinie 1999/45/EG

Methylsilantrilyltriacetat

Gehalt (W/W): < 2,5 %
CAS-Nummer: 4253-34-3
EG-Nummer: 224-221-9
Gefahrensymbol(e): C
R-Sätze: 14, 22, 34

Triacetoxylethylsilan

Gehalt (W/W): < 2,5 %
CAS-Nummer: 17689-77-9
EG-Nummer: 241-677-4
Gefahrensymbol(e): C
R-Sätze: 14, 22, 34

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenbezeichnung, der Gefahrensymbole, der R-Sätze und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Helfer auf Selbstschutz achten. Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen. Auf keinen Fall Lösemittel verwenden. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, augenärztliche Nachkontrolle.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen nur auslösen, wenn dies durch eine Giftnotrufzentrale oder einen Arzt angewiesen wird.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid, gesundheitsschädliche Dämpfe, Stickoxide, Rauch, Ruß

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den Brandbedingungen ab. 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

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für kleine Mengen: Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Für große Mengen: Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hautkontakt vermeiden. Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Brand- und Explosionsschutz:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Die einschlägigen Maßnahmen des Brandschutzes sind zu beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignete Materialien für Behälter: Polyethylen hoher Dichte (HDPE)

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Frostgeschützt lagern.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (11) Brennbare Feststoffe.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Stoffe ohne Wertangaben sind für den Gesetzesraum dieses Sicherheitsdatenblattes in den Vorschriften für Arbeitsplatzgrenzwerte nicht gelistet.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei ungenügender Entlüftung.

Handschutz:

undurchlässige Handschuhe

Gummi

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Augenschutz:

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

Körperschutz:

leichte Schutzkleidung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. 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).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	pastös
Farbe:	transparent
Geruch:	nach Essigsäure
Geruchschwelle:	Keine einschlägigen Angaben verfügbar.
pH-Wert:	schwach sauer
Schmelzpunkt:	nicht anwendbar
Siedepunkt:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Das Produkt ist ein nichtflüchtiger Feststoff.
Entzündlichkeit:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit von Aerosolen:	nicht anwendbar, das Produkt bildet keine entzündbaren Aerosole
Untere Explosionsgrenze:	entfällt
Dampfdruck:	Das Produkt wurde nicht geprüft.
Dichte:	1,03 g/cm ³ (20 °C)

Relative Dampfdichte (Luft):

Das Produkt ist ein nichtflüchtiger
Feststoff.

Wasserlöslichkeit: unlöslich

Selbstentzündlichkeit: nicht selbstentzündlich

Thermische Zersetzung: Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Viskosität, dynamisch:

nicht anwendbar, das Produkt ist ein
Feststoff

Explosionsgefahr: nicht explosionsgefährlich

Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd

9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte: 1.000 - 1.400 kg/m³

Sonstige Angaben:

Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

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

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

10.4. 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

Mögliche Zersetzungsprodukte:

Essigsäure...%

Spuren der genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei der Verarbeitung freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und sachgemäßem Umgang ist keine Reizwirkung zu erwarten. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Zur Toxizität bei wiederholter Verabreichung liegen keine bewertbaren Studien vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Hinweise zur Toxizität

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Toxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Potentiell biologisch abbaubar. Der unlösliche Anteil kann in geeigneten Kläranlagen mechanisch abgeschieden werden.

Der polymere Anteil des Produktes ist schwer biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die im Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

12.7. Zusätzliche Hinweise

Sonstige ökotoxikologische 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

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.

Abfallschlüssel:

08 04 09 α Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Ungereinigte Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

RID

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

Binnenschifftransport

ADN

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt
Transport im Binnentankschiff:	nicht bewertet

Seeschifftransport

IMDG

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

Sea transport

IMDG

	Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number:	UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Special precautions for user	Not applicable
		None known

Lufttransport

IATA/ICAO

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere	Keine bekannt

Air transport

IATA/ICAO

	Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number:	UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Special precautions	Not applicable
		None known

Vorsichtshinweise für den
Anwender

for user

14.1. UN-Nummer

Siehe entsprechende Einträge für „UN-Nummer“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.3. Transportgefahrenklassen

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code

Vorschrift:	nicht bewertet	Regulation:	Not evaluated
Transport zulässig:	nicht bewertet	Shipment approved:	Not evaluated
Schadstoffname:	nicht bewertet	Pollution name:	Not evaluated
Verschmutzungskategorie:	nicht bewertet	Pollution category:	Not evaluated
Schiffstyp:	nicht bewertet	Ship Type:	Not evaluated

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse (Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenbezeichnung, der Gefahrensymbole, der R-Sätze und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

C	Ätzend.
14	Reagiert heftig mit Wasser.
22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
34	Verursacht Verätzungen.
Acute Tox.	Akute Toxizität
Skin Corr./Irrit.	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Eye Dam./Irrit.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.