



Silber-Poliertuch (einfach)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878. Überarbeitungsdatum: 02/12/2022 Ersetzt Version vom: 28/06/2022 Version: 6.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Artikel
Produktname	: Silber-Poliertuch (einfach)
Produktcode	: MIX027
Produktart	: Dieses Produkt ist ein Poliertuch, das mit einem Gemisch imprägniert und anschließend getrocknet wurde. Die nachstehende Einstufung bezieht sich auf den geschätzten endgültigen Gehalt des Tuchs

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt	:
Hauptverwendungskategorie	: Verwendung durch Verbraucher
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Schmuckpolitur

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung	Nur für die hierfür vorgesehenen Anwendungen verwenden.
-------------------------------	---

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller	Sonstige
Town Talk Polish Co Ltd	Chemical Legislation Professionals (Northern Ireland) Ltd
Slater Lane	Number One Lanyon Quay
BL2 2TQ Bolton, BL2 2TQ	XI– BT1 3LG Belfast
UK	Northern Ireland
T +44 1204 520014	T +44 1204 520014
Products@towntalkpolish.com - www.towntalkpolish.com/	Products@towntalkpolish.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	: +44 1204 529981 (9.00am - 5.00pm Montag- Freitag UK)
--------------	--

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt

Wirkungen Keine - bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sicherheitshinweise (CLP)	: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen..
	: P264 - Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.
Kindergesicherter Verschluss	: Nicht anwendbar
Tastbarer Gefahrenhinweis	: Nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Unter normalen Umständen keine.

Silber-Poliertuch (einfach)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878. Überarbeitungsdatum: 02/12/2022 Ersetzt Version vom: 28/06/2022 Version: 6.0

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien von Abschnitt 3.2 des Anhangs II der REACH-Verordnung aufgeführt werden müssen

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei anhaltenden Symptomen, Arzt konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Kontakt Augen sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Symptomen, Arzt konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptoms/effects after inhalation	: Keine.
Symptoms/effects after skin contact	: Keine.
Symptoms/effects after eye contact	: Keine.
Symptoms/effects after ingestion	: Keine.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Nutzung eines geeigneten Feuerlöschmittels bei Umgebungsfeuer. Trockenlöschmittel, CO ₂ oder Wassersprühstrahl oder gewöhnlicher Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Keine.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Keine bekannt.
---	------------------

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten..
--------------------------------	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
----------------------	---

Silber-Poliertuch (einfach)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878. Überarbeitungsdatum: 02/12/2022 Ersetzt Version vom: 28/06/2022 Version: 6.0

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen (fegen, schaufeln) und in einem geeigneten Behälter zur Entsorgung sammeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 8. ABSCHNITT 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hygienemaßnahmen : Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unverträgliche Produkte : Keine.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Schmuckpolitur

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar.

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL and PNEC

Alkohole, C9-11 ethoxyliert (CAS 68439-46-3)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langfristig – systemische Wirkung, dermal	2080 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristig – systemische Wirkung, inhalativ	294 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeine Bevölkerung)	
Langfristig – systemische Wirkung, oral	25 mg/kg Körpergewicht/Tag

Silber-Poliertuch (einfach)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878. Überarbeitungsdatum: 02/12/2022 Ersetzt Version vom: 28/06/2022 Version: 6.0

Langfristig – systemische Wirkung, inhalativ	87 mg/m ³
Langfristig – systemische Wirkung, dermal	1250 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	103.79 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	103.79 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	14 µg/L
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (Süßwasser)	13.7 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	13.7 mg/kg dwt

Alkohole, C9-11 ethoxyliert (CAS 68439-46-3)	
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	1.4 mg/l

2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol (52-51-7)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	12.3 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, dermal	13 µg/cm ²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	4.2 mg/m ³
Langfristig – systemische Wirkung, dermal	2.3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristig – lokale Wirkung, dermal	13 µg/cm ²
Langfristig – systemische Wirkung, inhalativ	4.1 mg/m ³
Langfristig – lokale Wirkung, inhalativ	4.2 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeine Bevölkerung)	
Akut – systemische Wirkung, oral	1.1 mg/kg Körpergewicht
Akut – lokale Wirkung, dermal	8 µg/cm ²
Akut – lokale Wirkung, inhalativ	1.3 mg/m ³
Langfristig – systemische Wirkung, oral	350 µg/kg Körpergewicht/Tag

Silber-Poliertuch (einfach)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878. Überarbeitungsdatum: 02/12/2022 Ersetzt Version vom: 28/06/2022 Version: 6.0

Langfristig – systemische Wirkung, inhalativ	1.2 mg/m ³
Langfristig – systemische Wirkung, dermal	1.4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristig – lokale Wirkung, dermal	8 µg/cm ²
Langfristig – lokale Wirkung, inhalativ	1.3 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	10 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	0.8 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	2.5 µg/L
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (Süßwasser)	41 µg/kg dw
PNEC sediment (Meerwasser)	3.28 µg/kg dw
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	500 µg/kg dw
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	430 µg/L

8.1.5. Kontrollbanding

Keine weiteren Informationen verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Allgemein gute Belüftung.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2.2. Hautschutz

Handschutz: Schutzhandschuhe aus Latex. Nitrilkautschukhandschuhe, Gummihandschuhe. PVC Handschuhe. EN 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz: Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

Silber-Poliertuch (einfach)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878. Überarbeitungsdatum: 02/12/2022 Ersetzt Version vom: 28/06/2022 Version: 6.0

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	: Fest
Farbe	: Verschiedene Farben
Aussehen	: Mit Lösungsmitteln getränktes Tuch
Geruch	: Blumig
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: > 60 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 7.5 – 8.5
pH-Wert der Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: 2000 – 3000 cP
Löslichkeit	: Mischbar mit wasser.
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: 1050 – 1100 @ 20°C
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Nicht anwendbar

Silber-Poliertuch (einfach)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878. Überarbeitungsdatum: 02/12/22 Ersetzt Version vom: 28/06/22 Version: 6.0

Partikelgröße	: Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht verfügbar
Partikelform	: Nicht verfügbar
Partikel-Aspektverhältnis	: Nicht verfügbar
Partikel-Aggregationszustand	: Nicht verfügbar
Partikel-Agglomerationszustand	: Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht verfügbar
Partikeldustigkeit	: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine - bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine(s) bekannt

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (oral)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (dermal)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Nicht eingestuft pH 7.5-8.5

Schwere Augenschädigung/-reizung: Nicht eingestuft pH 7.5-8.5

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Nicht eingestuft

Silber-Poliertuch (einfach)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878. Überarbeitungsdatum: 02/12/22 Ersetzt Version vom: 28/06/22 Version: 6.0

11.2. Information on other hazards

Keimzellmutagenität: Nicht eingestuft

Karzinogenität: Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität: Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr: Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Silber-Poliertuch (einfach)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt
-----------------------------	------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Silber-Poliertuch (einfach)

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
---------------------------	-----------------------------------

12.4. Mobilität im Boden

Silber-Poliertuch (einfach)

Ökologie - Boden	Mit Wasser mischbar. Hohe Mobilitätserwartung im Boden.
------------------	---

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Silber-Poliertuch (einfach)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Silber-Poliertuch (einfach)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878. Überarbeitungsdatum: 02/12/22 Ersetzt Version vom: 28/06/22 Version: 6.0

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.5. Umweltgefahren				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht geregelt

Seeschiffstransport

Nicht geregelt

Lufttransport

Silber-Poliertuch (einfach)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878. Überarbeitungsdatum: 02/12/22 Ersetzt Version vom: 28/06/22 Version: 6.0

Nicht geregelt

Binnenschifftransport

Nicht geregelt

Bahntransport

Nicht geregelt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Silber-Poliertuch (einfach)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878. Überarbeitungsdatum: 02/12/2022 Ersetzt Version vom: 28/06/2022 Version: 6.0

Explosivstoff-Vorläuferstoffe-Verordnung (2019/1148):

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste der Explosivstoff-Vorläuferstoffe aufgeführt sind (Verordnung EU 2019/1148 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Explosivstoff-Vorläuferstoffen).

Drogen-Vorläuferstoffe-Verordnung (273/2004):

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste der Drogen-Vorläuferstoffe aufgeführt sind (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe, die für die illegale Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen verwendet werden).

15.1.2. Nationale Vorschriften:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen: ECHA (Europäische Chemikalienagentur)
Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Kenntnisstand und dienen ausschließlich der Beschreibung des Produkts im Hinblick auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaanforderungen. Sie dürfen daher nicht als Garantie für bestimmte Eigenschaften des Produkts ausgelegt werden.