

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

977500-977504_772318_64170_Thermo-Tau

Überarbeitet am: 04.11.2022

Materialnummer: 977500-977504

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

977500-977504_772318_64170_Thermo-Tau

REACH Registrierungsnummer: 01-2119494219-28-
CAS-Nr.: 10043-52-4
Index-Nr.: 017-013-00-2
EG-Nr.: 233-140-8

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

Enteisungsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht zum Verzehr geeignet!

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: IWETEC GmbH
Straße: Werner-von-Siemens-Str. 16
Ort: D-36041 Fulda
Telefon: +49 661 9764-0
Telefax: +49 661 9764-150
E-Mail: sdb@iwetec.de
Internet: <https://iwetec.com>
Auskunftgebender Bereich: Qualitätssicherung Mo.-Do.: 7.15-16.00 Uhr / Fr. 7.15-14.00 Uhr

1.4. Notrufnummer: Notruf: GIZ Nord +49 (0)551 - 19 240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenhinweise:
Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Calciumchlorid 75-99 %

Signalwort: Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

977500-977504_772318_64170_Thermo-Tau

Überarbeitet am: 04.11.2022

Materialnummer: 977500-977504

Seite 2 von 8

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche Gefahren: trockene Haut Verursacht leichte Hautreizung.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische

 Summenformel: CaCl₂
Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
10043-52-4	Calciumchlorid			75-99 %
	233-140-8		01-2119494219-28	
	Eye Irrit. 2; H319			
1305-62-0	Kalziumhydroxid			<1 %
	215-137-3			
	Skin Corr. 1; H314			
10035-04-8	Calcium Chlorid Dihydrat			< 0,1 %
	233-140-8			
	Eye Irrit. 2; H319			
25094-02-4	Kalziumchloridtetrahydrat			< 0,1 %
	Eye Irrit. 2; H319			
7774-34-7	Kalziumchloridhexahydrat			< 0,1 %
	Eye Irrit. 2; H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
10043-52-4	233-140-8	Calciumchlorid	75-99 %
	dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = 2301 mg/kg		

Weitere Angaben

In der REACH-Registrierung des Kalziumchlorids werden die unterschiedlichen Hydrate im Produkt als derselbe Stoff anhydrisch angesehen. In Bezug auf die Ausnahme, die Hydrate im Anhang V der REACH zu registrieren. In den Produkten können alle Formen vorkommen.

Mögliche Schadstoffe: Kalziumkarbonat, Calciumoxid, Alkalimetalle Chlorid, Erdalkalimetallchlorid.

Typischer Gehalt von Kalziumchlorid < 1 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Symptomen der Atemwege: Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

977500-977504_772318_64170_Thermo-Tau

Überarbeitet am: 04.11.2022

Materialnummer: 977500-977504

Seite 3 von 8

Anschließend Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. (mind.300 ml)Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Kann die Atemwege reizen.

Nach Hautkontakt: Verursacht leichte Hautreizung.

Nach Augenkontakt: Schwere Augenschädigung/-reizung

Nach Verschlucken: Speiseröhre. leicht reizend, Magenreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

KEIN Erbrechen herbeiführen. Das Produkt kann zusammen mit dem Chlорwasserstoff aus dem Magen die Speiseröhre oder die Atemwege reizen. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. (300 ml) Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine/keiner

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

keine/keiner

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Maßnahmen der Umgebung anpassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Bei umfangreicher Freisetzung in eine empfindliche Umgebung: Mit Sand oder anderem inertem Material eindämmen und das Material aufsammeln.

Für Reinigung

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den Verschüttungsbereich mit viel Wasser abspülen.

Weitere Angaben

Wiederverwendung ohne Aufarbeitung möglich

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

977500-977504_772318_64170_Thermo-Tau

Überarbeitet am: 04.11.2022

Materialnummer: 977500-977504

Seite 4 von 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter dicht verschlossen halten. Staubbildung und Staubablagerung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Medizinische Hilfe holen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Das Produkt selbst brennt nicht.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.
 Staub nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderungen an Lagerräume und Behälter

bei Raumtemperatur An einem trockenen Ort aufbewahren. Feuchtigkeitsempfindlich. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Säuren, Material, sauerstoffreich, brandfördernd. Reduktionsmittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Vor Feuchtigkeit schützen. (hygroskopisch)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Diese Information ist nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
1305-62-0	Calciumdihydroxid	-	1 E		2(l)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
10043-52-4	Calciumchlorid			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	lokal	5 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,5 mg/m ³

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Kalziumchlorid liegt in der Natur in Form von Ionen vor, was bedeutet, dass es an Festpartikeln nicht adsorbiert wird und daher kein PNEC-Wert bestimmt werden muss. Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

977500-977504_772318_64170_Thermo-Tau

Überarbeitet am: 04.11.2022

Materialnummer: 977500-977504

Seite 5 von 8

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Nicht erforderlich.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. EN ISO 374

NBR (Nitrilkautschuk). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk).

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min., Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Ungeeignetes Material: Handschuhe aus Leder.

Körperschutz

Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

keine/keiner

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Pulver / Feststoff
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	782 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>1600 °C
Entzündbarkeit:	Das Produkt ist nicht: Entzündlich
Untere Explosionsgrenze:	keine/keiner
Obere Explosionsgrenze:	keine/keiner
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
pH-Wert (bei 20 °C):	7-11 (100 g/l H ₂ O)
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	745 g/L
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht anwendbar
Relative Dichte (bei 25 °C):	2,15
Schüttdichte:	500 - 700 kg/m ³
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben
Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: nicht explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: Oxidierend.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

977500-977504_772318_64170_Thermo-Tau

Überarbeitet am: 04.11.2022

Materialnummer: 977500-977504

Seite 6 von 8

Dynamische Viskosität:

nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Der Stoff kann mit stark reduzierenden oder oxidierenden Agenten reagieren.

10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit : Reduktionsmittel, stark. Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Reduktionsmittel, stark. Oxidationsmittel.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kalziumchlorid kann Pitting und Korrosion bei einigen Edelmetallgütern verursachen und bei hoher Temperatur und Stressbedingungen Spannungsrisskorrosion fördern.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine/keiner

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
10043-52-4	Calciumchlorid				
	oral	LD50 mg/kg	2301	rat	OECD 401
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	rat / rab	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
nicht sensibilisierend.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Sonstige Angaben

keine/keiner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

977500-977504_772318_64170_Thermo-Tau

Überarbeitet am: 04.11.2022

Materialnummer: 977500-977504

Seite 7 von 8

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
10043-52-4	Calciumchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	4630	96 h	Pimephale promelas	
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	2900		Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	2400	48 h	Daphnia magna	
	Algtoxizität	NOEC mg/l	1000		Süßwasseralge	
	Crustaceatoxizität	NOEC	320 mg/l	21 d	daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

keine/keiner

12.4. Mobilität im Boden

Kalziumchlorid zerfällt in Kalzium und Chlorid und Chloridionen lagern an Feststoffen an. Kalziumionen können Feststoffe binden oder mit Sulfat- und Karbonationen stabile inorganische Salze bilden. Kalzium kommt aber natürlich in der Erde vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlungen zur Entsorgung

Produktreste nicht dem Hausmüll begeben, sondern in Originalverpackung bei den entsorgungspflichtigen Körperschaften anliefern. Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden, z. B. in geeigneter Deponie abgelagert werden. Nicht mit Säuren oder stark brandfördernden oder Reduktionsmitteln entsorgen.

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.
Wasser (mit Reinigungsmittel).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport (ADR/RID)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

977500-977504_772318_64170_Thermo-Tau

Überarbeitet am: 04.11.2022

Materialnummer: 977500-977504

Seite 8 von 8

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Hinsichtlich erforderlicher Schutzausrüstung verweisen wir auf unsere Produkte aus dem Bereich "Persönliche Schutzausrüstung".

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)