

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Verordnung

1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 25.09.2015

Überarbeitet am: 25.09.2015

Seite 1 von 5

Handelsname: THERMOisol-micro 1000

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Verwendung des Stoffes/Zubereitung:	Hochtemperatur Isolierung - Mikroglassfaserplatte
Hersteller/Lieferant:	THERMO Feuerungsbau-Service GmbH Theodor-Heuss-Straße 66 47167 Duisburg Tel.: +49 (0)203 410 55 0 Fax: +49 (0)203 410 55 51
Auskunftgebende Stelle:	Abteilung: Technische Abteilung Tel.: +49 (0)203 410 55 0
Notfallauskunft:	Wie vor oder nächste Giftinformationszentrale

2. Mögliche Gefahren

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:	<p>Der Bestandteil zur Filamentverstärkung kann zu Reizungen der Haut, der Augen und des Rachens führen. Amorphe Kieselsäure hat eine austrocknende Wirkung auf die Haut.</p> <p>Von THERMOisol-micro 1000 Dämmprodukten erzeugten Staub kann, wie jeder andere Staub, bereits existierende Erkrankungen der oberen Atemwege und der Lunge verschlimmern.</p> <p>Verwendete Kunststoffummantelungen für THERMOisol-micro 1000 brennen bei Flammenbeaufschlagung ab.</p>
---	---

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:	THERMOisol-micro 1000 Dämmstoffe enthalten keine einatembare Fasern und liegen daher außerhalb der Reichweite der Richtlinien 97/69/EC mit Berichtigung der Europäischen Gemeinschaft.				
	Zusätzlich zur Blockform können THERMOisol-micro 1000 Dämmstoffe in Glasgewebetuch, Aluminium oder Kunststoffummantelung eingehüllt geliefert werden.				
Gefährliche Inhaltsstoffe:	CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Gewicht %	Symbol	Risiko
Amorphe Kieselsäure	112945-52-5	231-545-4	50 bis 90%		
Titandioxid/Eisenoxid	13463-67-7	236-675-5	10 bis 50%		
Glasfilamente	65997-17-3	266-046-0	0 bis 12%		
Silica Filamente	1343-98-2		0 bis 12%		
Aluminiumoxid	1344-28-1	215-691-6	0 bis 25%		

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Verordnung

1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 25.09.2015

Überarbeitet am: 25.09.2015

Seite 2 von 5

Handelsname: THERMOisol-micro 1000

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:	SYMPTOME: Vorübergehende Reizung oder Hautausschlag. ERSTE HILFE: Reinigen Sie die betroffenen Stellen mit Wasser, ohne zu reiben oder zu kratzen. Suchen Sie einen Arzt auf, wenn die Symptome nicht nachlassen.
Nach Augenkontakt:	SYMPTOME: Vorübergehende Reizung oder Entzündung. ERSTE HILFE: Waschen Sie die Augen sofort mit reichlich Wasser aus. Reiben Sie die Augen nicht. Suchen Sie einen Arzt auf, wenn die Symptome nicht nachlassen.
Nach Inhalation:	SYMPTOME: Reizung oder Entzündungen in Hals und Nase. Bei besonderer Belastung können Verstopfungen auftreten. ERSTE HILFE: Bringen Sie die betroffene Person an die frische Luft. Suchen Sie einen Arzt auf, wenn die Symptome nicht nachlassen.
Nach oraler Aufnahme:	SYMPTOME: Nicht bekannt ERSTE HILFE: Suchen Sie einen Arzt auf, wenn Sie Probleme vermuten.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:	THERMOisol-micro 1000 Dämmstoffe werden als « nicht brennbar » gemäß folgender Tests eingestuft: Feuerfest an Strukturbaustoffen: Nichtbrennbarkeit für Baustoffe BS 476 Teil 4 ; 1970 Nichtbrennbarkeit Baustoffklasse A1 (nichtbrennbar) nach DIN 4102, Teil 1, Abschnitt 5.1 (= ISO/R 1182). Verwendete Kunststoffummantelungen für THERMOisol-micro 1000 Isolierstoffe brennen bei Flammenbeaufschlagung ab. Geeignete Löschmittel sind Wasser, CO ₂ , Löschschaum oder Löschpulver.
------------------------	---

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Umweltschutzmaßnahmen und Reinigung:	Im Falle Hohen Staubaufkommens, benutzen Sie genehmigte Atemschutzgeräte (siehe Abschnitt 8) Staub und Fragmente sollten derart beseitigt werden, dass Staub in der Arbeitsumgebung vermieden wird. Dazu wird die Benutzung eines Staubsaugers mit einem Filter, der fein genug ist, um genügend Staub aufzufangen, empfohlen.
--	---

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:	Die Handhabung von THERMOisol-micro 1000 Dämmstoffen, besonders in umhüllter Form, wird kaum zu größeren Staubmengen in der Luft führen. Staub wird jedoch erzeugt, wenn THERMOisol-micro 1000 Dämmprodukte maschinell verarbeitet, zurechtgeschnitten, gebrochen oder von Geräten entfernt werden, nachdem Sie für längere Zeit hohen Temperaturen ausgesetzt wurden. Wenn durch technische Maßnahmen allein keine angemessene Kontrolle der Belastung von Personen durch das Material erreicht werden kann, ist es notwendig, genehmigte Atemschutzgeräte mit dem entsprechenden nominalen Schutzfaktor sowie Augenschutz zu tragen.
Lagerung:	THERMOisol-micro 1000 Dämmprodukte sollten trocken gelagert werden.

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Verordnung

1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 25.09.2015

Überarbeitet am: 25.09.2015

Seite 3 von 5

Handelsname: THERMOisol-micro 1000

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Technische Maßnahmen:	Technische Kontrollen wie Staubabsaugung an der Arbeitsstelle sind gegebenenfalls erforderlich, um den Staubanteil möglichst gering zu halten.
Berufsbedingte Belastungsgrenze:	Grossbritannien: « EH 40/02 Occupational Exposure GRENZE Limits 2002 » veröffentlicht von Health and Safety Executive
GESAMTMENGE DES LUFTÜBERTRAGENDEN STAUBES (Bezugsdauer 8 Stunden gewichteter Durchschnitt)	
Kieselsäure	6 mg/m ³ [OESA]
Titandioxid	10 mg/m ³ (OES)
Aluminiumoxid	10 mg/m ³ [OES]
EINATEMBARER STAUB (Bezugsdauer 8 Stunden gewichteter Durchschnitt)	
Kieselsäure	2.4 mg/m ³ [OES]
Titandioxid	4 mg/m ³ [OES]
Aluminiumoxid	4 mg/m ³ [OES]
Künstliche Mineralfasern	5 mg/m ³ oder 2 Fasern/ml [MELB]
Bemerkung: Für kontinuierlich hergestellte Glasfilamente ist es unwahrscheinlich, dass dieses Limit erreicht wird.	
Amorphe Kieselsäure:	4 mg/m ³ (Atembarer Staub)
Personenschutz Ausrüstung:	Wenn durch technische Maßnahmen allein keine ausreichende Kontrolle der Belastung durch luftübertragenen Staub erreicht werden kann oder wenn Reizungsprobleme auftreten, ist die folgende Schutzausrüstung erforderlich.
Atemschutz:	Genehmigte, passende Beatmungsgeräte mit geeignetem nominalem Schutzfaktor.
Augenschutz:	Schutzbrille oder Sicherheitsbrille mit Seitenschutz.
Hautschutz:	Overalls, die an Hals und Handgelenken locker anliegen.
Bezüglich Kieselsäure, amorph: Die für CAS-Nr. 7631-86-9 angegebenen Expositionsgrenzen beziehen sich auf alle Arten von synthetischen amorphen Kieselsäuren.	
Allgemeiner Staubgrenzwert – einatembare Fraktion : Überschreitungsfaktor 4 ; Anmerkung TRGS901-96	
Allgemeiner Staubgrenzwert- alveolengängige Fraktion : Überschreitungsfaktor 4 ; Anmerkung TRGS 901-96	

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form:	Fest (kann in Glastuch, Aluminium oder Kunststoffummantelung eingehüllt sein)
Farbe:	Grau
Geruch:	Keiner

Angaben zur Sicherheit und Gesundheits-/Umweltschutz

PH-Wert	ca. 4-5 (Suspension : 40 g/l Wasser)
Schmelzpunkt	> 1700 °C (Kieselsäure)
Brennbarkeit	Nicht zutreffend
Explosivität	Nicht zutreffend
Dampfdruck	Nicht zutreffend

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Verordnung

1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 25.09.2015

Überarbeitet am: 25.09.2015

Seite 4 von 5

Handelsname: THERMOisol-micro 1000

Lösbarkeit	Nicht zutreffend
Siedepunkt	Nicht zutreffend
Flammpunkt	Nicht zutreffend
Selbstentflammung	Nicht zutreffend
Oxidierung	Nicht zutreffend.
Relative Dichte	0,1 – 0,5 g/cm ³
Verteilungskoeffizient	Nicht zutreffend

10. Stabilität und Reaktivität

Umhüllungen:	Die dem Glastuch zugefügten organischen Bestandteile und einige der Beschichtungen und Klebstoffe, die mit THERMOisol-micro 1000 Dämmstoffen verwendet werden, können sich bei Temperaturen über 150°C zersetzen und Spuren von Kohlenmonoxid, Formaldehyd und anderen organischen Produkten freigeben.
Innere Wärmedämmungen:	THERMOisol-micro 1000 Wärmedämmstoffe sind thermisch stabil bis zu der empfohlenen maximalen Anwendungstemperatur.

BEIM BEARBEITEN VON WÄRMEDÄMMSTOFFEN UNTER EXTREMEN BEDINGUNGEN, MÜSSEN VORKEHRUNGEN GETROFFEN WERDEN UM DIE STAUBGRENZWERTE WIE ANGEZEIGT, UNTER PRAKTISCHEN BEDINGUNGEN EINHALTEN ZU KÖNNEN.

11. Angaben zur Toxikologie

Toxische Effekte sind nicht bekannt, aber Reizungen der Haut, der Augen und der oberen Atemwege können auftreten.

Beachten Sie: Filamentdurchmesser im Bereich von 6-11 Mikron. THERMOisol-micro 1000 Dämmstoffe enthalten keine Fasern, die in die WHO (Welt-Gesundheits-Organisation) Definition von einatembaren Fasern fallen.

12. Angaben zur Ökologie

THERMOisol-micro 1000 Dämmstoffe sind inerte Materialien, die über einen beträchtlichen Zeitraum hinweg stabil bleiben. Es existieren keine toxikologischen Studien für diese Produkte.

13. Hinweise zur Entsorgung

Empfehlung zum Produkt:	Abfallprodukte von THERMOisol-micro 1000 Dämmstoffen werden nicht als gefährlicher Abfall eingestuft (selbst wenn Sie über die Anwendungstemperatur beaufschlagt waren) und können auf einer normalen Müllhalde, die für die Entsorgung von Industrieabfall zugelassen ist, entsorgt werden. Wenn THERMOisol-micro 1000 Abfall durch Produkte verunreinigt wurde, die als gefährlich eingestuft werden, sollten Experten zu Rate gezogen werden.
-------------------------	--

14. Angaben zum Transport

Vorgaben:	Keine speziellen Vorkehrungen sind erforderlich.
-----------	--

- Engineering, Planung & Dokumentation
- Fertigung & Konfektionierung
- Montage & Montageüberwachung
- Wartung & Reparatur
- Trocknung & Vortempnern
- Vertrieb, Service & Logistik

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Verordnung

1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 25.09.2015

Überarbeitet am: 25.09.2015

Seite 5 von 5

Handelsname: THERMOisol-micro 1000

15.Vorschriften

Die relevante Gesetzgebung und Vorschriften beinhalten :

EUROPA	91/55/EEC Sicherheitsdatenblatt Richtlinien 93/112/EC Sicherheitsdatenblatt Richtlinien Berichtigung 97/69/EC Gefährliche Arbeitsstoffe Richtlinien Berichtigung
GROSSBRITANNIEN	The Health and Safety at Work etc. Act 1974 The Chemicals (Hazard Information and Packaging) Regulations The Control of Substances Hazardous to Health Regulations HSE EH40/02 Occupational Exposure Limits HSE EH46 Man-made mineral fibres HSE EH64 Summary Criteria for Occupational Exposure Limits MDHS 14 General methods for the gravimetric determination of respirable and total inhalable dust.
DEUTSCHLAND	Deutsche Forschungsgemeinschaft : MAK und BAT Werte Liste 2003 – Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte.

Dieses Sicherheitsdatenblatt darf nicht als eine Risikoabschätzung für Arbeiten mit dieser Produktserie interpretiert werden. Wie bei jedem anderen Material sollte der Benutzer eine Risikoabschätzung durchführen, wenn er mit THERMOisol-micro 1000 Dämmprodukten arbeitet, besonders wenn dabei voraussichtlich Staub erzeugt wird.

16.Sonstige Angaben

Weitere Informationen und Hinweise zu THERMOisol-micro 1000 Dämmprodukten erhalten Sie von unserer technischen Abteilung.

SDB_THERMOisol-micro_1000_150925