

FACHGRUPPE  
MINERALWERKSTOFFE



## Technisches Merkblatt 01

PRODUKTDATENBLATT MINERALWERKSTOFFE  
(PLATTEN UND FORMTEILE)

(Juni 2009)

Diese Information beschreibt den Aufbau von Mineralwerkstoffen und gibt Hinweise für deren Handhabung, Verarbeitung, Gebrauch und Entsorgung. Mineralwerkstoffe sind keine Gefahrstoffe im Sinne des Chemikaliengesetzes und erfordern deshalb weder eine besondere Kennzeichnung noch die Ausfertigung eines Sicherheitsdatenblattes.

## 1. Materialbeschreibung

- 1.1 Mineralwerkstoffe bestehen aus polymerisierten Monomeren und Harzen, in der Regel Polyesterharze und Acrylharze, mineralischen Füllstoffen und Pigmenten, hergestellt in Platten und Formteilen unterschiedlicher Dimensionen. Bei den Füllstoffen handelt es sich vorwiegend um Aluminiumhydroxid. Mineralwerkstoffe sind massiv, porenfrei, homogen, erneuerbar und lassen sich fugenlos verkleben, wodurch sich eine große Designfreiheit ergibt. Sie sind frei von festigkeitsverstärkenden Fasern.
- 1.2 Materialvarianten
- 1.2.1 Typ Standard  
Mineralwerkstoffplatten des Typs Standard sind für horizontale, vertikale, feuchte und trockene Anwendungen geeignet. Für horizontale Anwendungen benötigen sie in der Regel eine Unterkonstruktion.
- 1.2.2 Typ Dünnschicht  
Platten des Typs Dünnschicht sind in ihrer Materialzusammensetzung den Platten des Typs Standard gleich. Auf Grund ihrer geringen Dicke müssen sie für horizontale und vertikale Anwendungen vollflächig mit Trägermaterialien verbunden werden.
- 1.2.3 Mineralwerkstoffformteile  
Mit Mineralwerkstoffformteilen sind praktisch unbegrenzte Formgebungen möglich für Küche, Bad und Industrie.

## 2. Qualitätsmerkmale

Die Qualität von Mineralwerkstoffen zeichnet sich besonders aus durch

- Wasserbeständigkeit
- Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und kochendes Wasser
- Stoßfestigkeit
- fugenlose Verarbeitbarkeit
- thermische Verformbarkeit
- angenehm warme Haptik
- hygienische Unbedenklichkeit
- Lebensmittelunbedenklichkeit
- Lichtechtheit
- Beständigkeit gegen wechselnde Temperaturen
- Pflegeleichtigkeit
- Zigarettenglutbeständigkeit
- Erneuerbarkeit der Oberfläche
- Beständigkeit gegen trockene und feuchte Hitze

## 3. Brandverhalten

Mineralwerkstoffe sind nur schwer in Brand zu setzen und haben die Eigenschaft, die Ausbreitung von Flammen zu verzögern (normal entflammbar, DIN 4102 - B2). Sie sind auch in schwer entflammbarer Qualität verfügbar. Bei unvollständiger Verbrennung können - wie bei jedem anderen organischen Material auch - toxische Substanzen im Rauch enthalten sein. Bei Bränden, bei denen Mineralwerkstoff beteiligt ist, können dieselben Brandbekämpfungstechniken angewendet werden wie bei holzhaltigen Baustoffen.

## 4. Transport/Lagerung

Im Sinne der Transportbestimmungen sind Mineralwerkstoffplatten und -formteile kein Gefahrgut. Eine Kennzeichnung ist daher nicht notwendig.

## 5. Handhabung/Bearbeitung

Die üblichen Sicherheitsvorschriften hinsichtlich Entstaubung und Brandschutz müssen bei der Ver- und Bearbeitung von Mineralwerkstoffplatten und -formteilen eingehalten werden.

Die Vorschriften der Berufsgenossenschaft und der Gewerbeaufsicht sind in den letztgültigen Fassungen zu beachten.

Da Mineralwerkstoffplatten und -formteile Erzeugnisse und keine chemischen Substanzen sind, betrifft sie REACH nicht. Dennoch ist es wichtig, mit den Zulieferern des Rohmaterials über Bestandteile von REACH-relevanten Substanzen in ständigem Austausch zu sein.

## 6. Entsorgung

Empfohlen wird eine energetische Verwertung in industriellen Verbrennungsanlagen. Mineralwerkstoff verhält sich umweltneutral. Mineralwerkstoff fällt unter die Deponieklasse 3. Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnisverordnung:

- 170203 Bau- und Abbruchabfälle (Holz, Glas und Kunststoff)
- 120105 Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen (Kunststoffspäne und -drehspäne)

Hinweis: Nach Ablauf der Gebrauchsphase kann Mineralwerkstoff auf kommunalen Entsorgungsstellen einer geordneten Entsorgung zugeführt werden.

7.	Technische Werte	
7.1	Physikalische Daten	
7.1.2	Dichte:	1500 - 1800 kg/m <sup>3</sup>
7.1.3	Löslichkeit in Wasser:	keine
7.1.4	Gefährliche Reaktionen:	keine
7.1.5	Umweltrelevante Schwermetalle wie Arsen, Blei, Cadmium, Chrom VI und Quecksilber und deren Verbindungen:	nicht nachweisbar
7.1.6	TOC - Gehalt (Total Organic Carbon)	> 5%
7.1.7	Heizwert:	ca. 10.000 kJ/kg
7.1.8	Weitere Angaben:	Mineralwerkstoffplatten und -formteile sind keine gefährlichen Stoffe im Sinne der Gefahrstoffverordnung
7.2	Lagerung, Handhabung und Transport:	Mineralwerkstoffe zählen nicht zu den gefährlichen Transportgütern
7.2.1	Schutzausrüstung:	Die Vorschriften der Gewerbeaufsicht sind in der letztgültigen Fassung zu beachten.
7.2.2	Brand- und Explosionsschutz:	nicht erforderlich
7.3	Bearbeitung von Mineralwerkstoffen:	
7.3.1	Arbeitsplätze:	Staubgrenzwert 2 mg/m <sup>3</sup>
7.3.2	Explosionsschutz:	Staubexplosionsklasse ST1 VDI 2263 (wie Holzstaub)
7.4	Feuerlöschmaßnahmen:	Alle üblichen Löschmittel sind anwendbar.
7.5	Toxische Wirkung beim Gebrauch:	keine. Mineralwerkstoffe sind physiologisch unbedenklich und für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet.

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung der Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden.

Die Mitglieder der Fachgruppe Mineralwerkstoffe:

Bradley Corporation	USA-Menomonee Falls, WI 53052-0309 Fax: +1 (262) 251-2504
D. Lechner GmbH	D-91541 Rothenburg o. d. Tauber Fax: +49 (9861) 701-109
Kolpa d. d.	SL-8330 Metlika Fax: +386 (7) 3692-166
Evonik Para Chemie GmbH - ein Unternehmen der degussa AG	D-64293 Darmstadt Fax: +43 (2234) 72241-6
Polylac Holland B. V.	NL-9351 NR Leek Fax: +31 (594) 515520
Scheer Surface Solutions GmbH	D-73547 Lorch Fax : +49 (7172) 913-333
Schock GmbH	D-94209 Regen Fax: +49 (9921-600-32
SPECTRA – Eine Division der Keramag AG	D-76571 Gaggenau Fax: +49 (7225) 9739-49
WESTAG & GETALIT AG	D-33378 Rheda-Wiedenbrück Fax: +49 (5242) 17-73000
Samsung Cheil Industries Europe GmbH	D-65824 Schwalbach / Ts. Fax. +49 (6196) 96-74 67
Kunststoff- und Farbengesellschaft GmbH	D-64584 Biebesheim Fax: +49 (6258) 8006-70



**Fachgruppe Mineralwerkstoffe**

Die Fachgruppe Mineralwerkstoffe wurde 2003 als Zusammenschluss der bedeutendsten Hersteller von Mineralwerkstoffen gegründet und versteht sich seitdem als die Interessenvertretung der in Deutschland tätigen Hersteller.

Weitere Informationen zur Fachgruppe und den bisher veröffentlichten Merkblättern finden Sie unter [www.pro-kunststoff.de](http://www.pro-kunststoff.de) und [www.mineralwerkstoff.org](http://www.mineralwerkstoff.org)

oder kontaktieren Sie die Geschäftsstelle

pro-K Industrieverband Halbzeuge und Konsumprodukte aus Kunststoff e.V.  
Städelstraße 10. D-60596 Frankfurt am Main. Telefon +49 69 27105-31. Fax +49 69 239837. [info@pro-kunststoff.de](mailto:info@pro-kunststoff.de)