

Elastische Dichtmassen

Wegen ihrer chemischen Unterschiedlichkeit gelten für Elastische Dichtmassen differenzierte Regeln. Bei PU-Dichtmassen ist vor allem das HFKW-Verbot relevant, Vorsicht ist wegen der gefährlichen Diisocyanate geboten. Bei Silikon-Dichtmassen dürfen oximvernetzende Produkte, bei Acryldichtmassen phthalathaltige Produkte nur eingesetzt werden, wenn keine technischen Alternativen verfügbar sind.

Die folgenden Anmerkungen basieren auf dem Kriterienkatalog **08009 Elastische Dichtmassen** und beziehen sich auf Leistungen vieler Gruppen der Leistungsbeschreibung Hochbau (LB-HB).

Polyurethan- (PU-)Dichtungsmassen

sind ein- oder zweikomponentige elastische Dicht- und Klebstoffe. Sie weisen gute Dämmeigenschaften auf und werden von einer Vielzahl von Gewerken (Baumeister-, Installateurarbeiten, Fenster-, Türblattmontage) eingesetzt. Sie sind nicht überstreichbar und können vergilben.

Polyurethane härten an feuchter Luft unter Abspaltung von Kohlendioxid. Dabei werden mehrwertige Alkohole mit Diisocyanaten vernetzt. Letztere sind hochreaktive und daher für den Anwender stark gesundheitsschädliche Stoffe (Atemwegsgiftigkeit, Sensibilisierung). Bei zweikomponentigen Produkten sind sie Hauptbestandteil der Härterkomponente.

PU-Weichschäume werden meist als Aerosoldosen vermarktet. Als Treibmittel gelangten früher FCKW und HFCKW, nach deren Verbot HFKW, in letzter Zeit zunehmend Kohlendioxid oder leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe (Propan, Butan, Pentan) zum Einsatz.

HFKW sind wegen ihrer Klimatoxizität zu vermeiden.

→ Weitere Informationen: „ÖkoKauf Wien“-Infoblatt „HFKW“

Silikon-Dichtungsmassen

Diese meist einkomponentigen Produkte basieren auf organischen Elastomeren, deren kettenbildendes Element nicht Kohlenstoff, sondern Silicium ist. Silikone sind durch Pigmente färbbar, aber nicht überstreichbar. Beim Aushärten werden niedermolekulare Stoffe freigesetzt, nach deren pH unterscheidet man saure, neutrale und basische (alkalische) Silikone.

Basische Silikone sind selten, die freigesetzten Amine meist gesundheitlich problematisch. Saure Silikone sind ausschließlich acetatvernetzend und setzen beim Aushärten Essigsäure frei, sind daher am Geruch leicht erkennbar. Natürlich ist es wichtig, die Säure während der Anwendung nicht einzuatmen und ausreichend zu belüften, ansonsten ist Essigsäure wenig gefährlich. Neutrale Silikone sind meist oximvernetzend, dabei wird der gesundheitlich bedenkliche Stoff 2-Butanonoxim (Krebsverdacht, sensibilisierend) freigesetzt. Gesundheitlich unbedenkliche Neutralsilikone sind alkoxy- (Alkohol-) oder benzamid- (Benzamidfreisetzung) vernetzend.

Oximvernetzende Silikone dürfen nur eingesetzt werden, wenn sie technisch unersetzbar sind.

Acryldichtmassen

Acryldichtmassen sind überstreichbar, haften aber schlechter und sind auch weniger elastisch und wasserabweisend als Silikone.

Beim Aushärten werden keine schädlichen Stoffe freigesetzt. Problematisch sind manche Extender (Weichmacher), vor allem die Gruppe der Phthalate, von denen einige nachgewiesen pseudohormonell wirken, viele andere unter Verdacht auf Pseudohormonwirkung stehen, weshalb sie auf Baustellen generell zu vermeiden sind.

SMP-Dichtmassen

Dichtmassen auf Basis silanmodifizierter Polymere ähneln den Silikonen, beim Aushärten werden wenig bedenkliche Alkohole freigesetzt. Sie weisen gute Haft- und Elastizitätseigenschaften auf, weshalb sie zunehmend eingesetzt werden. Wie Acryldichtmassen können sie fruchtbarkeitsschädigende Phthalate als Extender enthalten, die zu vermeiden sind.

Impressum: Herausgeber: Magistrat der Stadt Wien – Programm „ÖkoKauf Wien“ – Ausschuss Öffentlichkeitsarbeit in Zusammenarbeit mit MA 34 Bau- und Gebäudemanagement und dem Wiener Krankenanstaltenverbund. **Redaktion:** Michael Grimburg, Herta Maier, Michael Minarik, Herbert Nentwich, Michaela Eimer, Christian Lang, Günther Poyer, Peter Schmiege. **Text:** bauXund Forschung und Beratung GmbH. **Grafik:** Pinkhouse Design GmbH.

Die Stadt Wien druckt auf ökologischem Papier aus der Mustermappe von „ÖkoKauf Wien“.

www.oekokauf.wien.at