

Öko Kaufwien®



Für Umwelt- und Klimaschutz

www.oekokauf.wien.at

Kriterienkatalog 07010 02. August 2020

Kunststoff- und Elastomerbahnen

ÖkoKauf Wien
Arbeitsgruppe 07 Hochbau

Unter Mitwirkung von: Magistratsabteilung 34, Wiener Gesundheitsverbund, Wiener Wohnen

Impressum:

Herausgeber: Magistrat der Stadt Wien, Programm für umweltgerechte Leistungen
ÖkoKauf Wien, 1200 Wien, Dresdner Straße 45, www.oekokauf.wien.at

Ökologische Kriterien für die Beschaffung von Kunststoff- und Elastomerbahnen

(07010/02.08.2020)

1. Einleitung

Der Umweltschutz ist ein wichtiges Ziel der Wiener Stadtverwaltung. Dazu zählen die Verringerung des Ressourcenverbrauches (z.B. Energie), die Vermeidung umweltbelastender Stoffe, die Vermeidung von Abfällen, die ökologisch zweckmäßige Behandlung nicht vermeidbarer Abfälle sowie die Verminderung der Lärm- und Schadstoffbelastung.

Die „ÖkoKauf Wien“ Kriterienkataloge der Arbeitsgruppen Hoch- und Innenausbau sind unter der Bezeichnung „ÖkoBau Kriterien“ mit den öffentlichen Beschaffungssystemen von Vorarlberg, Niederösterreich und dem Bund (naBe) harmonisiert. Bauprodukte, die die „ÖkoBau Kriterien“ erfüllen, entsprechen auch den Systemen von „klima aktiv“ und „wohngesund“.

Die in den „ÖkoKauf Wien“ Kriterienkatalogen angeführten Mindestanforderungen sind zwingend einzuhalten.

Der Nachweis für die Erfüllung der Mindestanforderungen kann auch durch Kennzeichnung „Entspricht ÖkoKauf Wien“ in einer allgemein zugänglichen Datenbank, wie z.B. baubook.at, geführt werden, sofern dort die erforderlichen Unterlagen vorliegen und dem Auftraggeber bzw. der Auftraggeberin auf Anfrage zur Verfügung stehen.

Dieser Kriterienkatalog gilt für Kunststoff- und Elastomerbahnen. Darunter fallen Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen, für Bauwerksabdichtungen gegen Bodenfeuchte und Wasser, Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen und Wände sowie Kunststoff- und Elastomer-Dampfsperribahnen und -Mauersperrbahnen.

2. Mindestanforderungen an die Leistung in der Leistungsbeschreibung

Kriterienübersicht

Folgende Kriterien gelten für alle Produkte:

Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC

Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

Kriterium 2. 7. 1. Verbot von kritischen Flammschutzmitteln

Für folgende Produkte gelten zusätzlich die angeführten spezifischen Kriterien:

Dampfsperren, Dach- und Fassadenbahnen aus Kunststoff

Kriterium 2. 8. 1. Grenzwert für Azofarbstoffe, die krebserzeugende Amine abspalten

Kriterium 6. 1. 1. Vermeidung von Dampfbremsen aus Verbundmaterialien

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Kriterienliste

Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC

Mindestanforderung

Polyvinylchlorid (PVC) ist als Bestandteil von Produkten und Produktsystemen nicht zulässig.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

Erläuterung

Aufgrund vielfältiger ökologischer Nachteile im Zuge des Produktionszyklus sowie bei der Entsorgung und beim Recycling sollen Produkte aus halogenorganischen Verbindungen vermieden werden. Ein diesbezügliches Positionspapier der Stadt Wien (insbesondere zum Thema PVC) befindet sich auf www.oekokauf.wien.at.

Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

Mindestanforderung

Baustoffe und Bauchemikalien aus Kunststoffen*) dürfen max. 3 Gewichtsprozent halogenorganische Verbindungen enthalten.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

Erläuterung

Aufgrund vielfältiger ökologischer Nachteile im Zuge des Produktionszyklus sowie bei der Entsorgung und beim Recycling sollen Produkte aus halogenorganischen Verbindungen vermieden werden. Ein diesbezügliches Positionspapier der Stadt Wien (insbesondere zum Thema PVC) befindet sich auf www.oekokauf.wien.at.

Kriterium 2. 7. 1. Verbot von kritischen Flammschutzmitteln

Mindestanforderung

Produkte, die eines der in der Folge genannten Flammschutzmittel enthalten, dürfen nicht verwendet werden:

- bromierte Diphenylether
- kurzkettige Chlorparaffine C10-13 (CAS 85535-84-8)
- halogenierte Phosphorsäureester
- Tetrabrombisphenol A (CAS 79-94-7)
- Hexabromcyclododecan (HBCD, CAS 3194-55-6)

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

Erläuterung

Besonders kritische Flammschutzmittel sind die in der EU noch zugelassenen halogenorganischen Verbindungen: halogenierte Biphenyle, Terphenyle, Naphthaline und Diphenylmethane, bromierte Diphenylether, Tetrabrombisphenol A, kurzkettige Chlorparaffine C10-13 und halogenierte Phosphorsäureester.

- Halogenierte Biphenyle, Terphenyle, Naphthaline und Diphenylmethane sind besonders umweltgefährliche Substanzen und daher in Österreich und in der Schweiz bereits verboten.
- Viele bromierte Flammschutzmittel sind in der Umwelt nur schwer abbaubar und reichern sich in Lebewesen an. Im Brandfall und bei unkontrollierter Entsorgung bilden sie korrosive Rauchgase, die hochgiftige bromierte Dioxine und Furane enthalten können.
- Die drei am häufigsten verwendeten bromierten Flammschutzmittel sind Tetrabrombisphenol A (TBBPA), Decabromdiphenylether (DecaBDE) und Hexabromcyclododecan (HBCD). Alle drei Chemikalien sind in der entlegenen Polarregion und der Muttermilch nachweisbar. Darüber hinaus sind sie in unterschiedlichem Maß giftig für Gewässerorganismen und haben möglicherweise langfristig schädliche Wirkungen auf Mensch oder Umwelt. Das deutsche Umweltbundesamt empfiehlt, diese Stoffe nicht mehr einzusetzen.
- Bromierte Diphenylether gelten als ausgesprochen gesundheits- (Krebs erzeugend) und umweltschädlich. Sie machen im deutschsprachigen Raum nur noch einen geringen Anteil im Flammschutzmittel-Markt aus. In Europa und insbesondere auf dem asiatischen und dem amerikanischen Markt ist dieser Trend allerdings deutlich weniger ausgeprägt. Eine Studie des

deutschen Umweltbundesamtes (UBA) kommt zu dem Schluss, dass der wichtigste Vertreter der bromierten Diphenylether (Decabromdiphenylether) aufgrund seiner Persistenz in Sedimenten, Raumluft und Außenluft substituiert werden sollte.

- Tetrabrombisphenol A ist nicht als toxisch für den Menschen eingestuft, wohl aber für Gewässerorganismen. Darüber hinaus ist der Stoff in der Umwelt sehr persistent und wird in Organismen an der Spitze der Nahrungskette in geringen Konzentrationen gefunden. In Europa ließ er sich beispielsweise in Falkengewebe und in Raubvogeleiern aus Grönland sowie in menschlicher Muttermilch nachweisen. Auch bei TBBPA kann das enthaltene Brom im Brandfall und bei unkontrollierter Entsorgung zur Dioxin- und Furanbildung beitragen.
- Kurzketten Chlorparaffine sind gemäß EU als umweltgefährlich und krebserzeugend (K3) eingestuft.
- Halogenierte Phosphorsäureester sind z.T. reproduktionstoxisch, krebserzeugend und neurotoxisch. Wichtigster Vertreter ist heute das TCPP (Tris(chlorpropyl)phosphat). Für TCPP liegen Hinweise auf Mutagenität vor und es besteht ein Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- im Brandfall entstehen besonders toxische Substanzen, u.a. Dioxine und Furane.

Kriterium 2. 8. 1. Grenzwert für Azofarbstoffe, die krebserzeugende Amine abspalten

Mindestanforderung

Es dürfen keine Farbstoffe und Pigmente eingesetzt werden, die karzinogene Amine freisetzen oder sich in solche aufspalten können (Bestimmungsgrenze nach DIN 53316: 5 mg/kg).

Als karzinogen gelten Amine, die gemäß CLP-Verordnung 1272/2008 als solche eingestuft sind bzw. mit A1, A2 oder C in Abschnitt III der Grenzwertverordnung gekennzeichnet sind.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- Österreichisches Umweltzeichen

Erläuterung

Azofarbstoffe sind die wichtigsten Farbmittel zum Färben von Textilien, Bodenbelägen und Kunststoffen. Bei einigen dieser Farbstoffe entstehen bei der Spaltung krebserzeugende Amine. Die aromatischen Amine können durch die Haut in den Körper aufgenommen werden. In Textil-

und Ledererzeugnissen, die mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle direkt und längere Zeit in Kontakt kommen können, ist der Einsatz von Azofarbstoffen, die krebserzeugende Amine freisetzen können, gem. EU-Richtlinie 76/769/EWG bereits verboten. Trotz eines möglichen intensiven Hautkontakts ist der Einsatz solcher Azofarbstoffe in Bodenbelägen auf EU-Ebene nicht verboten.

Kriterium 6. 1. 1. Vermeidung von Dampfbremsen aus Verbundmaterialien

Mindestanforderung

Dampfbremsen und Winddichtbahnen müssen entweder aus nachwachsenden Rohstoffen (z.B. Papier) oder aus einer Sorte Kunststoff bestehen. Sortenfremde Zusatzstoffe sind jeweils bis zu max. 10 M.-% erlaubt.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

Erläuterung

Verbundstoffe sind Baustoffe aus mindestens zwei verschiedenen Materialien, die vollflächig miteinander verbunden sind und sich nicht von Hand trennen lassen. Sie sind in der Regel schlecht verwertbar und können häufig auch nur minderwertig beseitigt werden.

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Mindestanforderung

Verbundprodukte von Kunststoff- oder Elastomerbahnen mit Metall dürfen nicht eingesetzt werden.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

Erläuterung

Die Herstellung von Metallen ist mit hohen Umweltbelastungen verbunden. Bei sortenreinen Metallprodukten können diese Belastungen durch ein hochwertiges Recycling teilweise kompensiert werden. Aus Verbundprodukten können Metalle nicht oder nur sehr aufwändig wiedergewonnen werden. Außerdem entstehen bei der Beseitigung von Metallen in Verbundprodukten Probleme durch Metallmobilisation in Müllverbrennungsanlagen und auf Deponien.

Mit Metallfolie kaschierte Bauprodukte sind nach Möglichkeit zu vermeiden.