

Ergänzungs-Leistungsbeschreibung

HB-021+OEKO-015 – LG 49

https://www.baudaten.info/fileadmin/user_upload/Dateien_baudaten.info/Downloadfiles/erglb-hb-021_oeko-015_A2063.zip

Herausgeber: ib-data GmbH

Standardisierte Leistungsbeschreibung
Leistungsgruppe (LG) 49 - Beschichtungen von Betonböden

Kennung: HB Version: 021

Leistungsbeschreibung Hochbau

Datum: 31.12.2018

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort

<https://www.bmdw.gv.at/KulturellesErbe/Bauservice/Documents/Hochbau/LB-HB021-A2063-2015.zip>

Vorversion:

HB 020

Herausgeber: Bundesministerium f. Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

Ergänzungs-Leistungsbeschreibung

Ökologische Kriterien für Bauleistungen Hochbau

OEKO 015

Datum: 15.04.2020 Status: freigegeben

Herausgeber: ib-data GmbH, ABK-Baudatenentwicklung

http://www.baudaten.info/fileadmin/user_upload/Dateien_baudaten.info/Downloadfiles/erglb-hb-021_oeko-015_A2063.zip

ULG 4900 Wählbare Vorbemerkungen

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr. Positionsstichwort

EH

49 Beschichtungen von Betonböden

Vertragsgrundlagen:

Die Werkvertragsnormen für Malerarbeiten gelten nicht, stattdessen gelten die Vorschriften der Hersteller für Systeme. Bei der Ausmaßfeststellung nach dem Flächenmaß werden Einzelflächen (ausgenommen bei Sockeln) bis 0,5 m² (Bodeneinläufe, Deckel, Grundrissflächen von Säulen, Pfeilern, Mauervorsprüngen und dergleichen) nicht abgezogen, Einzelflächen bis 0,5 m² (Nischen, Grundrissflächen in Maueröffnungen wie Türen, Tore und dergleichen), die im Anschluss größerer Flächen beschichtet werden, bleiben bei der Ausmaßfeststellung ohne Berechnung. Sockel werden auch bei kleineren Einzelflächen dem Ausmaß zu- oder vom Ausmaß abgerechnet.

Verarbeitungsrichtlinien, Fachpersonal:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Materialien verwendet.

Auf Verlangen weist der Auftragnehmer nach, dass mindestens eine der ausführenden Personen ausreichend geschult ist, z.B. durch die Teilnahme an einschlägigen Weiterbildungskursen bei externen Instituten oder eine regelmäßige Ausbildung bei dem Systemlieferanten.

Prüfung des Untergrundes:

Der Untergrund muss eine Restfeuchtigkeit von weniger als 4 Prozent der Masse und eine Abreißfestigkeit von mindestens 1,5 MPa aufweisen.

Vor Beginn der Arbeiten prüft der Auftragnehmer den Untergrund auf seine Eignung für die auszuführende Beschichtung. Die Ergebnisse der Prüfung werden protokolliert. Bei festgestellten Mängeln wird das Protokoll dem Auftraggeber unverzüglich nachweislich übermittelt und eine Entscheidung des Auftraggebers über die weitere Vorgangsweise vor Leistungserbringung eingeholt.

Klimatische Bedingungen:

Der Auftraggeber sorgt für die klimatischen Bedingungen entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers für die ausgeschriebenen Beschichtungen (Bauteil- und Lufttemperatur, relative Luftfeuchtigkeit und Taupunkt).

Einheitspreis:

Im Einheitspreis der Beschichtungen sind alle Leistungen einkalkuliert, die für die systemgerechte Herstellung auf dem beschriebenen und vom Auftragnehmer geprüften Untergrund erforderlich sind.

Ergibt die Prüfung vor Beginn der Arbeiten, dass der Untergrund geeignet ist, gelten die Einheitspreise für die Beschichtungen ohne Unterschied, ob der Untergrund neu ist oder instand gesetzt wurde.

Das Entfernen etwaiger bei der Beschichtung entstandener Verunreinigungen gilt als Nebenleistung.

Gefälle:

Das Herstellen von Beschichtungen auf vorhandenem Gefälle bis zu einer Neigung von 2,5 Prozent ist in den Einheitspreisen einkalkuliert. Angaben über die Neigung erfolgen im Verhältnis der Höhe zur projizierten waagrechten Länge.

Sockelflächen:

Sockelflächen bis 15 cm Höhe werden in ihrer lotrechten Fläche (projizierte tatsächliche Höhe mal Länge) der Bodenfläche zugerechnet. Die thixotrope Ausführung der Sockelflächen ist in den Einheitspreis der Bodenflächen einkalkuliert.

Sollschichtdicke:

Sie ist eine aufgrund von statistischen Annahmen ermittelte Schichtdickenvorgabe, die nach der Ausführung im Mittel auf der maßgeblichen Fläche mindestens erreicht werden muss, damit die Mindestschichtdicke (d_{min}) mit 95 Prozentiger Sicherheit an keiner Stelle unterschritten wird (siehe Richtlinien Industrieböden aus Reaktionsharz).

Maximalschichtdicke (d_{max}):

Sie ergibt sich aus den Anforderungen an die Funktionstüchtigkeit für ein bestimmtes Produkt (siehe Richtlinien Industrieböden aus Reaktionsharz).

*Kommentar:**Richtlinien:*

Die Vorbemerkungen berücksichtigen die IBF Richtlinien "Industrieböden aus Reaktionsharz", herausgegeben vom Institut für Bauschadensforschung (ofi) und ofi-Bauinstitut, Franz Grill Straße 5, 1030 Wien.

Chemische Beständigkeit:

Meist sind Bodenbeschichtungen mit guter mechanischer Beständigkeit auch gegen bestimmte Chemikalien (z.B. Reinigungsmittel) beständig.

Zum Zeitpunkt der Herausgabe der Version 17 liegen aber weder europäische noch nationale Klassifizierungsnormen vor, die die Standardisierung der chemischen Beständigkeit ermöglichen würden.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p><i>Bodenbeschichtungen, die eine erhöhte chemische Beständigkeit erfordern, müssen daher frei formuliert werden. Es wird empfohlen dabei den Verwendungszweck genau zu beschreiben oder die Chemikalien, Konzentration und die mögliche Dauer- und Häufigkeit des Einwirkens anzugeben.</i></p> <p><i>Übliche klimatische Bedingungen:</i></p> <p><i>Bauteil- und Lufttemperatur soll über 10 Grad C sein, die relative Luftfeuchtigkeit soll die Höchstwerte von 70 bis 80 Prozent nicht überschreiten (entsprechend dem verwendeten Material) die Temperatur soll aber 3 Grad über der Taupunkttemperatur liegen.</i></p> <p><i>LB-Version: 21 Geringfügig Geändert</i></p>	
Änderung:	<p>49.03 (ergänzt): Im Folgenden ist unter dem Begriff Entsorgen das Laden, Abtransportieren sowie das Verwerten, Deponieren oder Entsorgen der Baurestmassen zu verstehen.</p> <p>Positionen mit Bieterlücken (z.B. zur Abfrage von angebotenen Materialien/Erzeugnissen, für Herstellerangaben, Ausführungs- bzw. Produktdetails lt. Bieter) sind frei zu formulieren.</p>	

4900 Wählbare Vorbemerkungen**490010 + Produktdeklarationsliste**

ÖKO

In das den Ausschreibungsunterlagen beigelegte Leerformular "Produktdeklarationsliste" sind jene Bauprodukte richtig und vollständig einzutragen, die zur Erfüllung des Auftrags verwendet werden sollen. Beispiele für Produkte, die die ökologischen Anforderungen erfüllen, finden Sie unter www.baubook.at/oea mit der Bezeichnung "mit allen Standardkriterien" (Auswahlliste rechts oben auf der Seite).

Sperrinfo: *Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben*

490011 + Ökologische Produkthanforderungen

ÖKO

Folgende produktspezifischen ökologischen Anforderungen gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

(1) Die angebotenen Produkte für Estrich- und Betonbeschichtungen erfüllen die Mindestanforderungen des ÖkoKauf-Kriterienkatalogs für die Beschaffung von Beschichtungen für Estrich und Beton in der geltenden Fassung. Details siehe <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/estrich.pdf>.

Die Anforderungen gelten für alle Beschichtungen für Estrich und Beton inklusive Kunstharzbodenbeläge („Industrieböden“) im Innenbereich. Sie gelten nicht für zweikomponentige Bodenabdichtungssysteme, die im Wesentlichen aus einer Bitumen- und einer Zementkomponente bestehen.

(2) Die angebotenen elastischen Dichtmassen (Fugenmassen) erfüllen die Mindestanforderungen des ÖkoKauf-Kriterienkatalogs für die Beschaffung von elastischen Dichtmassen in der geltenden Fassung. Details siehe <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/dichtmassen.pdf>.

Die Anforderungen gelten für elastische Dichtmassen auf Silikon-, Acrylat-, MS-Hybrid- und Polyurethanbasis.

Kommentar:

In diese Vorbemerkung sind ökologische Kriterien zusammengefasst. Sie wird verwendet, wenn im Leistungsverzeichnis keine einzelnen Vorbemerkungen vorgesehen sind.

Sperrinfo: *Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben*

490020 + Folgende produktspezifischen ökologischen Anforderungen gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise Positionen einkalkuliert.

490020A + Verbot von Alkylphenoethoxylaten (APEO)

ÖKO

Verbot von Alkylphenoethoxylaten (APEO)

Die Produkte dürfen keine Alkylphenoethoxylate (APEO) enthalten. Nachweis: Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

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

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

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

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Dispersionsbasis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Epoxidharz-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Polyurethan-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf MMA-Basis

Erläuterung

APEO gehören zu den nichtionischen Tensiden (chemische Verbindungen, die aufgrund ihres Aufbaus mit mindestens einer hydrophilen und einer hydrophoben funktionellen Gruppe in der Lage sind, die Grenzflächenspannung herabzusetzen). Eine wichtige Funktion von Tensiden ist die Stabilisierung von Emulsionen. In diesen Fällen werden die Tenside als Emulgatoren bezeichnet. APEO werden im baurelevanten Bereich als Zusatzstoffe für Farben, Lacke, Metallbehandlungen, in Betonzusatzmitteln (Luftporenbildner), Formtrennmitteln, Bitumen- und Wachsemulsionen eingesetzt. Von der Produktionsmenge her wichtigste Vertreter der APEO sind die Nonylphenoethoxylate (NPEO). Bei den NPEO ist der in der Umwelt stattfindende Abbau zu den gewässergiftigen und nur sehr schwer abbaubaren Nonylphenol-Verbindungen besonders problematisch. Nonylphenol (NP) besitzt eine hohe aquatische Toxizität (H400, H410). Die östrogene Wirkung und die hohe Bioakkumulationsfähigkeit (Biomagnifikationsfaktoren > 1000) von NP wurde nachgewiesen. Es ist biologisch nicht leicht abbaubar. Insbesondere unter anaeroben Bedingungen wird NP kaum abgebaut, so dass es beispielsweise in Sedimenten von Gewässern angereichert wird. Auch die Risikobewertung für 4-Nonylphenol auf EU-Ebene im Rahmen der EU-Altstoffbewertung zeigt, dass erhebliche Umweltrisiken in verschiedenen Verwendungsbereichen bestehen und Risikominderungsmaßnahmen durchzuführen sind.

Referenzen:

EU Risk Assessment Nonylphenol, Dezember 2001 (Berichtersteller Vereinigtes Königreich)

EU Risk Reduction Strategy Nonylphenol, (Berichtersteller Vereinigtes Königreich)

Thomas Hillenbrand: Leitfaden zur Anwendung umweltverträglicher Stoffe für die Herstellung und gewerblichen Anwender gewässerrelevanter Chemischer Produkte Teil 5 Hinweise zur Substitution gefährlicher Stoffe. 5.4 Tenside und Emulgatoren. Umweltbundesamt Berlin, Februar 2003

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

490020B + Verbot von Phthalaten

ÖKO

Verbot von Phthalaten

Phthalsäureester (Phthalate) sind als Bestandteil ausgeschlossen. Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers, wobei die Bestätigung ausdrücklich auch alle Rohstoffe (insbes. das Bindemittel) mit umfassen muss

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Acryldichtstoffe
- Dichtstoffe auf MS-Hybrid-Basis
- PU-Dichtstoffe

Erläuterung

Phthalsäureester (Phthalate) werden in Kleb- und Dichtmassen auf Acrylat- oder MS-Hybrid-Basis als Weichmacher eingesetzt. Diese Stoffe stehen unter Verdacht auf hormonähnliche bzw. reproduktionstoxische (fruchtbarkeitsschädigende) Wirkung, welche bereits in kleinsten Konzentrationen von Relevanz ist. Bei einigen Phthalaten ist diese Wirkung bereits nachgewiesen, sie wurden als Bestandteil von Kinderspielzeug bereits durch die Richtlinie RL 2005/84/EG verboten, aus Gründen des vorsorgenden Gesundheitsschutzes ist die Vermeidung der gesamten Stoffgruppe wesentlich.

Richtlinie 2005/84/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2005 zur 22. Änderung der Richtlinie 76/769/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen (Phthalate in Spielzeug und Babyartikeln) (ABl. L 344 vom 27.12.2005, S. 40)

Phthalsäureester:

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort		EH
	<i>Abkürzung</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>CAS-Nummer</i>
	BBP	Benzylbutylphthalat	85-68-7
	BEEP	Bis(2-ethoxyethyl)phthalat	605-54-9
	BMPP	Bis(4-ethyl-2-pentyl)phthalat	146-50-9
	DAP	Diallylphthalat	131-17-9
	DBEP	Dibenzylphthalat	523-31-9
	DBP	Dibutylphthalat	84-74-2
	DCHP	Dicyclohexylphthalat	84-61-7
	DEHP	Bis(2-ethylhexyl)phthalat	117-81-7
	DEP	Diethylphthalat	84-66-2
	DHNUP	Di-C7-11 short-chain alkyl phthalates	68515-42-4
	DHP	Di-n-heptylphthalat	3648-21-3
	DNHP	Di-n-hexylphthalat	84-75-3
	DIHxP	Diisohexylphthalat	146-50-9
	DIBP	Diisobutylphthalat	84-69-5
	DIDP	Diisodecylphthalat	26761-40-0 68515-49-1
	DIHpP	Diisoheptylphthalat	71888-89-6
	DINP	Diisononylphthalat	28553-12-0 68515-48-0
	DIOP	Diisooctylphthalat	27554-26-3
	DIPP	Di-isopentyl phthalat	605-50-5
		Diisopentylphthalat (verzweigt und linear)	84777-06-0
	DMEP	Bis(2-methoxyethyl)-phthalat	117-82-8
	DMP	Dimethylphthalat	131-11-3
	DNOP	Di-n-octyl phthalat	117-84-0
	DNP	Di-n-nonyl phthalat	84-76-4
	DNPP	Di-n-pentylphthalat	131-18-0
	DPrP	Dipropylphthalat	131-16-8

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**490020C + Verbot von Oximen und Aminen**

ÖKO

Verbot von Oximen und Aminen

Oxim- und aminvernetzende Silikone dürfen nicht zur Anwendung kommen.

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.**Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:**

- Silikondichtstoffe

Erläuterung

Die gefährlichsten bei Kondensationsreaktionen aus Silikonen freigesetzten Stoffe sind n-Butanonoxim (u. a. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung, sensibilisierende Eigenschaften) sowie Amine. Erstere werden aus sogenannten oxim-(neutral)vernetzenden, weitere aus amin-(basisch)vernetzenden Silikonen freigesetzt. Alternative bei Neutralsilikonen sind alkoholvernetzende Systeme, welche in diesen Konzentrationen wenig bedenkliche Alkohole (Ethanol oder Methanol) freisetzen sowie sauer/acetat/essigvernetzende Systeme (im Sanitärbereich Standard), welche geringe Mengen Essigsäure freisetzen. Bei MSHybrid-Polymeren werden ebenfalls geringe Mengen Alkohole (unbedenklich) freigesetzt.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**490020D + Grenzwerte für aromatische Kohlenwasserstoffe**

ÖKO

Grenzwerte für aromatische Kohlenwasserstoffe

Flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe sind als Bestandteile von Imprägnierungen, Beschichtungen und Abbeizmittel für Holz, Metall und Bodenbeläge sowie in pastösen Putzen und Spachtelmassen ausgeschlossen. Laut Definition der Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG) für VOC haben flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe einen Anfangssiedepunkt von höchstens 250°C bei einem Standarddruck von 101,3 kPa. Verunreinigungen werden bis zu einem Gehalt von 0,01 Gewichtsprozent (100 ppm) toleriert.

Alle sonstigen Gemische dürfen max. 1 Gewichtsprozent an flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen enthalten.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Für pulverförmige Gemische gilt das Kriterium jedenfalls als erfüllt.

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Dispersionsbasis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Epoxidharz-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Polyurethan-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf MMA-Basis
- Dichtstoffe

Erläuterung

Als aromatische Kohlenwasserstoffe bezeichnet man die Abkömmlinge von Benzol. Aromaten wie Toluol, Ethylbenzol oder Xylole werden hauptsächlich in Nitro- und Kunstharzlacken als Verdüner eingesetzt. Auch bestimmte Dispersionskleber für Bodenbeläge können aromatische Lösemittel enthalten. Aromaten werden als besonders gesundheitsgefährdende flüchtige organische Verbindungen (VOC) eingeschätzt.

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**490020E + Verbot von gesundheitsgefährdenden Stoffen**

ÖKO

Verbot von gesundheitsgefährdenden Stoffen

Folgende Stoffe sind als Rezepturbestandteile in Beschichtungen ausgeschlossen:

- Phthalsäureester (Phthalate) (Verunreinigung bis max. 700 ppm zugelassen)
- 2-Butoxyethylacetat (CAS 112-07-2)
- Diethylenglykolmonomethylether (CAS 111-77-3)
- Ethylenglykoldimethylether (CAS 110-71-4)
- Triethylenglykoldimethylether (CAS 112-49-2)

Nachweis:

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

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

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Dispersionsbasis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Epoxidharz-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Polyurethan-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf MMA-Basis

Erläuterung

Gesundheitsgefahren durch Inhaltsstoffe von Beschichtungen können akut-toxische (Einstufung als „sehr giftig“, „giftig“, „gesundheitsschädlich“, „ätzend“ oder „reizend“) oder chronisch-toxische Wirkungen betreffen. Bei chronisch-toxischen Wirkungen steht aus Vorsorgegründen besonders die Vermeidung von KMR-Stoffen und von sensibilisierenden (allergieauslösenden) Stoffen im Vordergrund.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

490020F + Grenzwerte für zinnorganischer Verbindungen

ÖKO

Grenzwerte für zinnorganischer Verbindungen

Zinnorganische Verbindungen sind in Produkten auf Basis von Silikonen oder MS-Hybriden ausschließlich als Katalysator in Konzentrationen von max. 0,1 Gewichtsprozent (1000 ppm) zulässig. Nachweis: Bestätigung der Herstellerin bzw. der Herstellers

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Silikondichtstoffe
- Dichtstoffe auf MS-Hybrid-Basis

Erläuterung

Zinnorganische Verbindungen (auch als organische Zinnverbindungen bzw. Organozinnverbindungen bezeichnet) gelten als eine Gruppe der giftigsten Chemikalien, die der Mensch bewusst in den Verkehr gebracht hat. Technisch wichtige Untergruppen sind Monobutylzinn-Verbindungen (MBT), Dibutylzinn-Verbindungen (DBT), Tributylzinn-Verbindungen (TBT), Dioctylzinn-Verbindungen und Triphenylzinn-Verbindungen (TPT). Die größte Menge der weltweit produzierten zinnorganischen Verbindungen wird als Stabilisator in PVC eingesetzt. Darüber hinaus werden sie als Antifoulingfarben für Unterwasseranstriche bei Schiffen, Pflanzenschutzmittel, Konservierungsmittel in Farben und Dichtungsmassen, Holzschutzmittel und Desinfektionsmittel für Textilien, Leder und Papier verwendet. In den meisten Dichtmassen auf Silikonbasis sind sie in geringen Mengen (im ppm-Bereich) als Katalysator enthalten, in manchen zusätzlich als Biozid. In letzterem Fall sind sie in wesentlich höheren Konzentrationen enthalten, die eine Anführung im Sicherheitsdatenblatt erzwingt. Einige häufig eingesetzte zinnorganische Verbindungen sind entweder bereits als PBT (persistente, bioakkumulierende, toxische) Stoffe bestätigt oder aber in entsprechender Prüfung. In tierexperimentellen Kurz- und Langzeit-Untersuchungen sind verschiedene Wirkungen zinnorganischer Verbindungen, insbesondere von TBT-Verbindungen, beschrieben worden, darunter Wirkungen auf die Leber, das hämatologische und endokrine System sowie endokrine (hormonähnliche) Wirkungen, die auch erhöhte Tumoranfälligkeit nach sich ziehen können. Da vor allem die ökotoxischen Wirkungen von zinnorganischen Verbindungen in aquatischen Ökosystemen besonders kritisch zu bewerten sind, sind sie als Hauptschadstoffe explizit in Anhang VIII der Richtlinie 2000/60/EG (Wasser-Rahmenrichtlinie) angeführt und in Antifouling bereits seit 1990 gesetzlich verboten. (BGBl. 230/1990).

Referenzen:

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1)

Bundesamt für Gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin: Tributylzinn (TBT) und andere zinnorganische Verbindungen in Lebensmitteln und verbrauchernahen Produkten (Stellungnahme vom 6. März 2000)

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Verordnung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie vom 16. August 1990 über das Verbot bestimmter gefährlicher Stoffe in Unterwasser-Anstrichmitteln (Antifouling), BGBl. 230/1990, S. 3763

Thumulla. J u. W. Hagenau: Organozinnverbindungen in PVC-Böden und Hausstaub, AGÖF 2001

Hintergrundinformationen, Quellen

2000/60/EG

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1)

BgVV 2000 BgVV

(Bundesamt für Gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin), Tributylzinn (TBT) und andere zinnorganische Verbindungen in Lebensmitteln und verbrauchernahen Produkten (Stellungnahme vom 6. März 2000)

BMUJF 1990

Verordnung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie vom 16. August 1990 über das Verbot bestimmter gefährlicher Stoffe in Unterwasser-Anstrichmitteln (Antifouling), BGBl. 230/1990, S. 3763

Thumulla 2001

Thumulla. J u. W. Hagenau: Organozinnverbindungen in PVC-Böden und Hausstaub, AGÖF 2001

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

490020G + Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

ÖKO

Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

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

Im Bereich Fenster und Türen gilt die Anforderung auch für Dichtungen. Ausgenommen sind Kleinteile wie beispielsweise Verglasungsklotze oder Klips für Alurahmen.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:

- Dichtstoffe

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.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

490020H + Grenzwert für halogenorg. Verbindungen in Beschichtungen

ÖKO

Grenzwert für halogenorganische Verbindungen in Beschichtungen

Sofern gesetzliche Vorschriften keine geringeren Konzentrationen vorsehen, dürfen Beschichtungen max. 1 Gewichtsprozent halogenorganische Verbindungen enthalten. Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers Der Nachweis kann auch durch entsprechende

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Dispersionsbasis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Epoxidharz-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Polyurethan-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf MMA-Basis

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.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

490020I + VOC- und SVOC-Grenzwerte für Dichtmassen

ÖKO

VOC- und SVOC-Grenzwerte für Dichtmassen

Der Gesamt-VOC-Gehalt (Summe aus VOC und SVOC) von Dichtmassen darf maximal 5 Gewichtsprozent betragen, davon nicht mehr als 1 Gewichtsprozent SVOC. In beiden Fällen darf der Gesamtgehalt von VOC und SVOC mit sensibilisierenden Eigenschaften (H-Sätze H317, H334, EUH208) 0,05 Gewichtsprozent (500 ppm) nicht übersteigen. Reaktiv während des Aushärtens entstehende flüchtige Stoffe sind mit dem stöchiometrisch maximalen Ausmaß mit einzurechnen.

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.

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:

- Dichtstoffe

Erläuterung

Elastische Dichtmassen können verschiedene Substanzen emittieren. Dies sind neben Mono- und Oligomeren flüchtige (VOC) und schwerflüchtige (SVOC) organische Verbindungen sowie Stoffe, die während des Aushärtens aufgrund von sogenannten Kondensationsreaktionen freigesetzt werden.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

490020J + VOC- und SVOC-Grenzwerte für Betonbeschichtungen

ÖKO

VOC- und SVOC-Grenzwerte für Betonbeschichtungen

Der Gesamt-VOC-Gehalt (Summe aus VOC und SVOC) darf maximal 6 Gewichtsprozent betragen. Ausnahme: Färbige Beschichtungen für Parkette und Holzfußböden dürfen bis 8 Gewichtsprozent Gesamt-VOC-Gehalt aufweisen.

Der SVOC-Gehalt darf nicht mehr als 2 Gewichtsprozent betragen, wobei Stoffe mit sensibilisierenden Eigenschaften (H-Sätze H317, H334) mit 0,1 Gewichtsprozent begrenzt sind.

Nachweis:

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

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr. Positionsstichwort

EH

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Dispersionsbasis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Epoxidharz-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Polyurethan-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf MMA-Basis

Erläuterung

In wasserbasierenden Beschichtungen werden flüchtige organische Verbindungen (VOC) vor allem als Filmbildungsmittel eingesetzt und auch an die Raumluft abgegeben. Die VOC-Emissionen verringern sich im Laufe der Zeit. Wie lange die Zeitspanne im Einzelnen ist, hängt vom Charakter der einzelnen Verbindung und den räumlichen Bedingungen, hauptsächlich von der Lüftungsintensität, aber auch von der Raumtemperatur ab.

Die Auswirkungen einzelner VOC auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen umfassen ein weites Spektrum, das von sensorischen Wahrnehmungen (Gerüche, Reizerscheinungen) bereits bei niedrigen Konzentrationen bis hin zu meist erst bei höheren Konzentrationen auftretenden toxischen Langzeiteffekten reicht. Von besonderer Bedeutung ist die Tatsache, dass es sich bei einem Teil der für niedrigere Konzentrationen angegebenen Effekte um Sinneswahrnehmungen oder andere Wirkungen handelt, die sich der Überprüfung im Tierversuch weitgehend oder vollständig entziehen. VOC-Gemische können bereits in niedrigen Konzentrationen unspezifische Effekte auslösen. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Reizung der Schleimhäute der Augen, Nase und Atemwege. Auch Kopfschmerzen, Müdigkeit, Konzentrationsschwäche, Übelkeit, erhöhte Körpertemperatur und andere unspezifische Symptome können auftreten.

Es besteht seitens der Industrie die Tendenz, anstelle leichtflüchtiger Verbindungen vermehrt schwerflüchtige organische Verbindungen (SVOC) in Bauprodukten einzusetzen. Es handelt sich dabei meist um Ester und Ether mehrwertiger Alkohole, die sich als Bestandteil lösungsmittelarmer und -freier Rezepturen von Wandfarben und sogenannter „Wasserlacke“ finden. Bei den in der Raumluft häufiger detektierten Substanzen handelt es sich meist um Glykole, Glykolether und deren Ester. Mit dem zu beobachtenden Ersatz leichter flüchtiger Lösungsmittel durch höher siedende Stoffe verlängert sich die Zeitspanne, in der mit relevanten Emissionen zu rechnen ist. Die verwendeten SVOC können zum Teil auch in der Raumluft längere Zeit nach Anwendung in überraschend hohen Konzentrationen nachgewiesen werden.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**490020K + Grenzwerte für Biozide**

ÖKO

Grenzwerte für Biozide

Biozide Wirkstoffe (in der Folge Biozide genannt) dürfen ausschließlich zur Topfkonservierung für Lagerung und Transport verwendet werden. Das gilt auch für Biozide in Vorprodukten.

Allenfalls enthaltenes Formaldehyd und Formaldehydabspalter werden - mit Ausnahme von BNPD - im Kriterium „Grenzwerte für Biozide“ nicht berücksichtigt.

Die Konservierung des Produktes ist so zu dimensionieren,

- dass die im Produkt enthaltene Menge jedes Biozids für sich den jeweils genannten Grenzwert unterschreitet, unabhängig davon, ob es dem Produkt zugesetzt oder durch den Einsatz von Vorprodukten (Bindemittel, Pigmentpasten, Dispergiemittel etc.) eingeschleppt wurde, UND
- dass die Summe von allen zugesetzten Bioziden und Bioziden aus Vorprodukten insgesamt den Grenzwert von 400 ppm im Produkt

nicht überschreitet.

Folgende Wirkstoffe dürfen nur bis zu den angeführten höchstzulässigen Gehalten enthalten sein:

- ≤ 15 ppm CIT
- ≤ 15 ppm MIT
- ≤ 15 ppm CIT / MIT
- ≤ 80 ppm IPBC
- ≤ 200 ppm BNPD

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- CIT = 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on (CAS 26172-55-4)
- MIT = 2-Methyl-4-isothiazolin-3-on (CAS 2682-20-4)
- CIT / MIT (CAS 55965-84-9)
- IPBC = 3-Jod-2-Propinyl-butylcarbammat (CAS 55406-53-6)
- BNPD = 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol, Bronopol (CAS 52-51-7)

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Acryldichtstoffe
- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Dispersionsbasis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Epoxidharz-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Polyurethan-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf MMA-Basis
- PU-Dichtstoffe

Erläuterung

Biozide sind zur Schädlingsbekämpfung eingesetzte Chemikalien. Biozide ist der Sammelbegriff für Herbizide (Mittel gegen Unkraut), Fungizide (Mittel gegen Pilze), Rodentizide (Mittel gegen Nagetiere) und Insektizide (Mittel gegen Insekten). Schadorganismen können tierische Lebewesen, Pflanzen oder Mikroorganismen einschließlich Pilzen und Viren sein. Die Biozide umfassen eine große Palette von Wirkstoffen. Bei Beschichtungen werden vor allem fungizide Wirkstoffe (gegen Schimmelpilze) eingesetzt.

Die Anwendung von Bioziden bringt meist ein gewisses Risiko mit sich, sowohl für die Anwenderin bzw. den Anwender, als auch für die durch behandelte Materialien exponierten Personen und die Umwelt. Vor der Verwendung eines Biozids sollte daher stets geprüft werden, ob der Einsatz wirklich erforderlich ist und ob das ausgewählte Produkt auch für diesen Verwendungszweck geeignet ist. Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung des Biozid-Produktes sind stets zu beachten und einzuhalten.

Das Biozid-Produkte-Gesetz (BGBI. I Nr. 105/2013) betont ausdrücklich, dass der Einsatz von Biozid-Produkten auch durch eine Kombination physikalischer, biologischer, chemischer und sonstiger gebotener Maßnahmen auf ein vernünftiges und notwendiges Höchstmaß begrenzt werden soll.

BGBI. I Nr. 105/2013 Bundesgesetz zur Durchführung der Biozidprodukteverordnung (Biozidproduktegesetz - BiozidprodukteG)

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15 Geändert

Sperrinfo: **Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**

490020L + Grenzwert für freien Formaldehyd

ÖKO

Grenzwert für freien Formaldehyd

Der Gehalt an freiem Formaldehyd darf 10 ppm (0,001 Gewichtsprozent) nicht überschreiten. Formaldehyddepotstoffe dürfen nur in solchen Mengen zugegeben werden, dass damit der Gesamtgehalt an freiem Formaldehyd von 10 ppm nicht überschritten wird. Nachweis: Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Für pulverförmige Putze und Spachtelmassen gilt das Kriterium jedenfalls als erfüllt.

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

- natureplus-Qualitätszeichen (Richtlinien RL0600ff für Wandfarben und RL0700ff für Oberflächenbeschichtungen aus nachwachsenden Rohstoffen)
- Österreichisches Umweltzeichen (Richtlinie UZ 01 „Lacke, Lasuren und Holzversiegelungslacke“ und Richtlinie UZ 17 „Wandfarben“)

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

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Dispersionsbasis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Epoxidharz-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Polyurethan-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf MMA-Basis

Erläuterung

Formaldehyd bzw. Formaldehyddepotstoffe, welche Formaldehyd langsam freisetzen, werden als Konservierungsmittel unter anderem in Dispersionsanstrichen und -klebern eingesetzt. Formaldehyd ist ein starkes Allergen und wird von der WHO als krebserregend eingestuft.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

490020M + Vermeidung von fungiziden Wirkstoffen in Dichtmassen

ÖKO

Vermeidung von fungiziden Wirkstoffen in Dichtmassen

Dichtmassen dürfen keine fungiziden Wirkstoffe enthalten. 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.

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:

- Dichtstoffe

Erläuterung

Fungizide sind Mittel gegen Pilze, welche den Schimmelbefall von Dichtmassen verhindern sollen. Die Anwendung von Fungiziden bringt meist auch ein gewisses Risiko für die Anwenderin bzw. den Anwender, für die durch behandelte Materialien exponierten Personen und die Umwelt mit sich. Vor der Verwendung eines Fungizids sollte daher stets geprüft werden, ob der Einsatz wirklich erforderlich ist. Außerhalb des Sanitärbereichs mit erhöhter Feuchtebelastung kann auf einen erhöhten Pilzschutz verzichtet werden.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

490020N + Verbot von kritischen Flammschutzmitteln

ÖKO

Verbot von kritischen Flammschutzmitteln

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
- Tetrabrombispfenol 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.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:

- Dichtstoffe

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.
- Kurzkettige 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.

Hintergrundinformationen, Quellen

Zwiener 2006

Zwiener, G.; Mötzl, H.: Ökologisches Baustofflexikon (3. Aufl.) Heidelberg: C.F. Müller 2006

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**4900200 + Verbot von Epoxid- und PU-Systemen für Industrieböden**

ÖKO

Verbot von Epoxid- und PU-Systemen für Industrieböden

Der Einsatz von Industrieböden aus zweikomponentigen Systemen auf Epoxid- oder Polyurethanbasis ist ausdrücklich untersagt. Es sind mit den einschlägigen Kriterien konforme Beläge auszuführen. Nicht unter diese Bestimmung fallen zweikomponentige Bodenabdichtungssysteme, welche im Wesentlichen aus einer Bitumen- und einer Zementkomponente bestehen.

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Epoxidharz-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Polyurethan-Basis

Erläuterung

Die Reaktivstoffe von Reaktionslacken, besonders von zweikomponentigen Systemen, enthalten meist Stoffe mit erheblichem Gefährdungspotenzial für die Anwenderin bzw. den Anwender, besonders in der sogenannten Härterkomponente. Im Fall von PU-Systemen sind dies atemwegstoxische Isocyanate in der Härterkomponente, bei Epoxidsystemen sind es mehrere Stoffgruppen sowohl in der Harz- als auch in der Härterkomponente (v.a. Glycilether und Amine), welche sowohl beim Einatmen als auch bei Hautkontakt hoch sensibilisierende Eigenschaften aufweisen, bereits ein einmaliger Kontakt kann bei entsprechend disponierten Personen unter Umständen eine dauerhafte Berufsunfähigkeit nach sich ziehen!

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Hintergrundinformationen, Quellen

BGI 655

Epoxidharze in der Bauwirtschaft. Handlungsanleitung, deutsche Bau-Berufsgenossenschaften, Oktober 1994

BG BAU

*Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxiden, deutsche Bau-Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft. Abrufnr. 676, 2010 (www.bgbau-medien.de/bau/epoxidha/titel.htm)***Produkte im baubook:**www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**490020P + Verbot von SVHC**

ÖKO

Verbot von SVHC

Stoffe, die unter der Chemikalienverordnung REACH (EG/1907/2006) als besonders besorgniserregend (SVHC) identifiziert und in die Kandidatenliste (REACH, Anhang XIV) aufgenommen wurden, dürfen im verkaufsfertigen Endprodukt nicht enthalten sein. Verunreinigungen bis zu 0,1 Gewichtsprozent werden toleriert.

Nachweis:

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

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

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Dispersionsbasis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Epoxidharz-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Polyurethan-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf MMA-Basis
- Dichtstoffe

Erläuterung

SVHC (substances of very high concern, dt. „besonders besorgniserregende Stoffe“) sind chemische Verbindungen, die laut dem europäischen Chemikalienrecht (REACH (EG/1907/2006)) schwerwiegende und oft irreversible Auswirkungen auf Mensch und Umwelt haben können. Ihre Verwendung ist prinzipiell unerwünscht. Langfristiges Ziel ist es, diese Stoffe gänzlich aus dem Umlauf in Europa auszuschleusen.

SVHC sind alle Stoffe, die entweder bereits auf der Liste der zulassungspflichtigen Stoffe (lt. Anhang XIV der REACH-Verordnung) stehen, oder in die Liste der für eine Zulassung infrage kommenden Stoffe („Kandidatenliste“) aufgenommen worden sind.

Diese Stoffe wurden zumindest nach einem der folgenden Artikel der REACH-Verordnung klassifiziert:

- 57a: als kanzerogen (Gefahrenklasse Kanzerogenität Kategorie 1A oder 1B nach CLP)
- 57b: als mutagen (Gefahrenklasse Keimzellmutagenität Kategorie 1A oder 1B nach CLP)
- 57c: als reproduktionstoxisch (Gefahrenklasse Reproduktionstoxizität der Kategorie 1A oder 1B nach CLP)
- 57d: als persistent (schwer abbaubar), bioakkumulativ (im Organismus anreichernd) und toxisch (PBT) nach den Kriterien im Anhang XIII der REACH-Verordnung
- 57e: als sehr persistent und sehr bioakkumulativ (vPvB) nach den Kriterien im Anhang XIII der REACH-Verordnung
- 57f: es liegt ein wissenschaftlicher Beweis für eine andere ernsthafte Wirkung auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt vor. Zum Beispiel: Neurotoxizität oder endokrine Disruptoren.

Nicht jeder Stoff, der nach der CLP mit einer oder mehreren dieser Eigenschaften gekennzeichnet werden muss, ist automatisch ein SVHC.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**490020Q + Verbot von akut toxischen Stoffen**

ÖKO

Verbot von akut toxischen Stoffen

Es dürfen keine Stoffe enthalten sein, die nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) mit folgenden H-Sätzen gekennzeichnet werden müssen:

CLP Einstufung	Gefahrenhinweis
Akute Toxizität, Kategorie 1	H300 (oral) H310 (dermal) H330 (inhal.)
Akute Toxizität, Kategorie 2	H300 (oral) H310 (dermal) H330 (inhal.)
Akute Toxizität, Kategorie 3	H301 (oral) H311 (dermal) H331 (inhal.)

Als Grenzwert werden Gehalte je Stoff bis zu 0,1 Gewichtsprozent akzeptiert.

Nachweis:

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

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

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Dispersionsbasis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Epoxidharz-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Polyurethan-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf MMA-Basis
- Dichtstoffe

Erläuterung

Stoffe, die bei Verschlucken (oral), Einatmen (inhalativ) oder durch Resorption über die Haut (dermal) lebensgefährlich oder giftig sind, dürfen nicht zum Einsatz kommen.

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**490020R + Grenzwerte für KMR-Stoffe**

ÖKO

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Grenzwerte für KMR-Stoffe

Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind (siehe Tabelle), dürfen in Chemikalien und in Erzeugnissen zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:

CLP-Verordnung 1272/2008 (Anhang I)			Gew.-%
Karzinogenität	Kategorie 1A,1B	H350, H350i	≤ 0,1
	Kategorie 2	H351	≤ 1
Keimzellmutagenität	Kategorie 1A,1B	H340	≤ 0,1
	Kategorie 2	H341	≤ 1
Reproduktionstoxizität	Kategorie 1A,1B	H360	≤ 0,1
	Kategorie 2	H361	≤ 1
Reproduktionstoxizität	auf oder über die Laktation	H362	≤ 1

Nachweis:

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

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

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Dispersionsbasis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Epoxidharz-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Polyurethan-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf MMA-Basis
- Dichtstoffe

Erläuterung

KMR-Stoffe sind gemäß CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) folgendermaßen definiert:

- Als krebserzeugend (kanzerogen) gelten Stoffe und Gemische, die beim Einatmen, Verschlucken oder bei Hautresorption Krebs erregen oder die Krebshäufigkeit erhöhen können.
- Erbgutverändernde (mutagene) Stoffe und Gemische können beim Einatmen, Verschlucken oder bei Hautresorption vererbare genetische Schäden zur Folge haben oder ihre Häufigkeit erhöhen.
- Stoffe und Gemische, die beim Einatmen, Verschlucken oder bei Hautresorption nicht vererbare Schäden der Nachkommenschaft hervorrufen oder die Häufigkeit solcher Schäden erhöhen oder eine Beeinträchtigung der männlichen oder weiblichen Fortpflanzungsfunktionen oder -fähigkeit zur Folge haben können, werden als die Fortpflanzung beeinträchtigend (reproduktionstoxisch) eingestuft.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP)

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.

Positionsstichwort

EH

490020S + Grenzwerte für gewässergefährdende Stoffe

ÖKO

Grenzwerte für gewässergefährdende Stoffe

Stoffe, die als gewässergefährdend nach CLP-Verordnung 1272/2008 (siehe Tabelle) eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:

CLP-Verordnung 1272/2008 (Anhang I)			Gew.-%
Akut gewässergefährdend	Kategorie 1	H400	≤ 1
Chronisch gewässergefährdend	Kategorie 1	H410	≤ 1
Chronisch gewässergefährdend	Kategorie 2	H411	≤ 1

Ausgenommen sind Zinkphosphat (CAS 7779-90-0) und Zinkoxid (CAS 1314-13-2) als Isolierpigmente. Diese dürfen insgesamt zu maximal 5 Gewichtsprozenten zugesetzt werden, solange keine praxiserprobten Ersatzstoffe zur Verfügung stehen.

Nachweis:

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

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

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Dispersionsbasis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Epoxidharz-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf Polyurethan-Basis
- Versiegelungen und Beschichtungen für Beton auf MMA-Basis
- Dichtstoffe

Erläuterung

Chemikalien, die mögliche Gefahren für die Umwelt mit sich bringen, werden als "umweltgefährlich" bezeichnet. In der CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008), die schrittweise die RL 67/548/EWG (für Stoffe) und RL 1999/45/EG (für Zubereitungen) ersetzt hat, wird die Gefahrenbezeichnung „umweltgefährlich“ durch die Gefahrenklasse „gewässergefährdend“ und die zusätzliche Gefahrenklasse „Die Ozonschicht schädigend“ ersetzt. Zu diesen beiden Gefahrenklassen zählen z. B. Substanzen, die die Ozonschicht zerstören, besonders schwer abbaubar oder für Wasserorganismen schädlich sind. Aufgrund ihrer Gefahren für die Umwelt müssen unter anderem Treibstoffe, manche Lösungsmittel, Lacke und verschiedene Holzschutz- und Desinfektionsmittel gekennzeichnet werden. Auch Naturstoffe wie z. B. Limonen, das als Bestandteil von Orangenöl vorliegt, können als „umweltgefährlich“ bzw. „gewässergefährdend“ eingestuft sein.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP)

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=49

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben