

Ergänzungs-Leistungsbeschreibung

HB-021+OEKO-015 – LG 11

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) 11 - Estricharbeiten**

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 1100 Wählbare Vorbemerkungen

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr. Positionsstichwort

EH

11 Estricharbeiten

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen:

1. Begriffe:

Im Folgenden sind unter schwimmenden Estrichen sowohl schwimmende als auch Estriche auf Trennlage (gleitende Estriche) zu verstehen.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert:

- das Herstellen von Estrichen auf vorhandenem Gefälle bis zu einer Neigung von 5 Prozent, ausgenommen Fließestriche
- das Ausbilden von Ichnen und Graten
- das Ausfüllen von Einbauteilen (z.B. Deckeln) mit Estrichmaterial bei einer gleichzeitigen Estrichherstellung
- das erforderliche Herstellen von Schwindfugen
- das Vorbereiten des Untergrundes bei schwimmenden (gleitenden) Estrichen
- das Staubfreimachen, soweit bei der Herstellung der Verbundestriche nicht nass in nass gearbeitet wird

3. Ausmaß- und Abrechnungsregeln:

Preise gelten ohne Unterschied der Art der Ausführung (z.B. händisch oder maschinell).

Kommentar:

Frei zu formulieren (z.B.):

- Dampfsperre (Schicht, deren Stöße verklebt oder verschweißt sind)
- lose Beschüttungen auf Holzkonstruktionen
- Wärmedämmung unter schwimmendem Estrich mit Korkplatten
- Wärmedämmung unter schwimmendem Estrich aus Polyurethan-Hartschaumplatten
- Wärmedämmplatten mit einer Rohdichte für höhere Beanspruchungen (z.B. schwere Maschinen)
- Randausbildung als Hohlkehle mit kunstharzmodifiziertem Estrich (z.B. in Öl-Lagerräumen)
- Zementestrich als Fließestrich
- Industrie-Estrich
- Verbund-Magnesitestrich
- Verbund-Kaltbitumen-Zementestrich
- Abschlusswinkel
- Angaben (wählbare Vorbemerkungen) und Positionen gemäß Werkvertragsnorm und der ÖNORM B 2110, in Ergänzung zur standardisierten Leistungsbeschreibung

Literaturhinweis (z.B.):

- ÖNORM B 2232 Estricharbeiten - Werkvertragsnorm
- ÖNORM B 2242-4 Herstellung von Fußbodenheizungen - Vertragsbestimmungen für Warmwasser-Fußbodenheizungen - Werkvertragsnorm

LB-Version: 21

Geändert

Änderung:

z.B.

11.2321 (entfällt): entspricht 11.2305A

11.2202 (geändert): *Im Positionsstichwort ist die Dicke angegeben (entfällt)* - Angabe im Folgetext

11.21 und 11.80 (ergänzt): Im Folgenden ist unter dem Begriff Entsorgen das Laden, Abtransportieren sowie das Verwerten, Deponieren oder Entsorgen der Baurestmassen zu verstehen.

Positionen mit Bieterlücken (z.B. zur Abfrage von angebotenen Materialien/Erzeugnissen, für Herstellerangaben, Ausführungs- bzw. Produktdetails lt. Bieter) sind frei zu formulieren.

1100 + Wählbare Vorbemerkungen**110010 + 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

110011 + Ökologische Produkthanforderungen

ÖKO

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

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

(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.

(3) Die angebotenen Dämmstoffe aus geschäumten Kunststoffen erfüllen die Mindestanforderungen des ÖkoKauf-Kriterienkatalogs für die Beschaffung von Dämmstoffen aus geschäumten Kunststoffen in der geltenden Fassung. Details siehe <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/daemmstoffe.pdf>.

Die Anforderungen gelten für Dämmstoffe aus geschäumten Kunststoffen und für alle entsprechenden Komponenten in Verbundwerkstoffen.

(4) Die angebotenen Dämmstoffe aus mineralischen Rohstoffen erfüllen die Mindestanforderungen des ÖkoKauf-Kriterienkatalogs für die Beschaffung von Dämmstoffen aus mineralischen Rohstoffen in der geltenden Fassung. Details siehe <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/07006-daemmstoffe-mineralisch.pdf>.

Die Anforderungen gelten für Dämmstoffe aus mineralischen Rohstoffen (z.B. Mineralwollendämmstoffe oder Schaumglasplatten) sowie für alle entsprechenden Komponenten in Verbundwerkstoffen.

(5) Baustoffe aus Kunststoff dürfen max. 3 Gewichtsprozent halogenorganische Verbindungen enthalten. Polyvinylchlorid (PVC) ist als Bestandteil von Produkten und Produktsystemen nicht zulässig.

(6) Die angebotenen Estriche erfüllen die Mindestanforderungen des ÖkoKauf-Kriterienkatalogs für die Beschaffung von Estrichen in der geltenden Fassung. Details siehe <https://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/07008-estriche.pdf>.

Die Anforderungen gelten für Estriche gemäß ÖNORM EN 13318 (Calciumsulfatestriche, Gussasphaltestriche, Kunstharzestriche, Magnesiaestriche und Zementestriche) sowie Lehmeestriche.

(7) Die angebotenen Kunststoffbahnen erfüllen die Mindestanforderungen des Öko-Kauf-Kriterienkatalogs für die Beschaffung von Kunststoff- und Elastomerbahnen in der geltenden Fassung. Details siehe <https://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/07010-kunststoffbahnen.pdf>.

Die Anforderungen gelten für Dampfsperren und Dampfbremsen aus Kunststoff.

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

110020 + Folgende produktspezifischen ökologischen Anforderungen gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise Positionen einkalkuliert.

110020A + Grenzwert für Kunststoffgehalt in mineralischen Produkten

ÖKO

Grenzwert für Kunststoffgehalt in mineralischen Produkten

Massivbaustoffe, Bauplatten, Putze und Mörtel dürfen max. 3 Gewichtsprozent Kunststoffe enthalten. Bei Putzmörtel ist die Bezugsgröße das Gesamtgewicht des Mörtels ohne zugegebenes Wasser. Ausgenommen sind Putze in Wärmedämmverbundsystemen.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

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

- natureplus-Qualitätszeichen

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:

- Estriche

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

Erläuterung

Der Kunststoffanteil in mineralischen Produkten wie Innenputzen oder Wandbaustoffen soll begrenzt werden, weil

- durch den Kunststoffanteil die Entsorgung erschwert wird,
- Kunststoffe aus fossilen Ressourcen hergestellt werden,
- die Herstellung von Kunststoffen aufwändig und häufig mit problematischen Zwischenprodukten verbunden ist und
- die positiven raumklimatischen Eigenschaften durch Kunststoffe verändert werden können.

Hintergrundinformationen, Quellen

natureplus-Vergaberichtlinie RL0801 „Innenputze“ (www.natureplus.org)

natureplus-Vergaberichtlinie RL1001 „Gipsfaserplatten“ (www.natureplus.org)

natureplus-Vergaberichtlinie RL1101 „Mauersteine“ (www.natureplus.org)

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110020B + Grenzwert für Kunststoffg. in Dämmst. u. Folien aus Papier

ÖKO

Grenzwert für Kunststoffgehalt in Dämmstoffen und Folien aus Papier

Dämmstoffe aus mineralischen oder nachwachsenden Rohstoffen, Baupapiere (Dampfbremsen, Trennschichten, Winddichtbahnen, etc.) dürfen maximal 15 Gewichtsprozent Kunststoffe enthalten. Nachweis: Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte mit natureplus-Qualitätszeichen erfüllen diese Anforderungen.

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Glaswolle-Dämmplatten
- Glaswolle-Dämmplatten
- Steinwolle-Dämmplatten
- Steinwolle-Dämmplatten
- Steinwolle (lose)
- Glaswolle (lose)
- Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen

Erläuterung

Der Anteil an Kunststoffen in Produkten aus mineralischen oder nachwachsenden Rohstoffen soll begrenzt werden, weil

- Kunststoffe aus fossilen Ressourcen hergestellt werden,
- die Herstellung von Kunststoffen aufwändig und häufig mit problematischen Zwischenprodukten verbunden ist,
- durch den Kunststoffanteil die Entsorgung erschwert wird,
- die positiven raumklimatischen Eigenschaften durch Kunststoffe verändert werden können,
- die positiven ökologischen Eigenschaften von Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen im Systemvergleich mit Produkten aus Kunststoffen verloren gehen können.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110020C + Grenzwerte für KMR-Stoffe in Dämmstoffen

ÖKO

Grenzwerte für KMR-Stoffe in Dämmstoffen

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

CLP-Verordnung
1272/2008 (Anhang I)

Gew.-%

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort			EH
	Karzinogenität	Kategorie 1A,1B Kategorie 2	H350, H350i H351	≤ 0,1 ≤ 1
	Keimzellmutagenität	Kategorie 1A,1B Kategorie 2	H340 H341	≤ 0,1 ≤ 1
	Reproduktionstoxizität	Kategorie 1A,1B Kategorie 2	H360 H361	≤ 0,1 ≤ 1
	Reproduktionstoxizität	auf oder über die Laktation	H362	≤ 1

Ausnahme: Borsäure und Borsalze dürfen bis zu den in der CLP-Verordnung, Verordnung (EG) Nr. 790/2009, genannten spezifischen Konzentrationsgrenzen für die Kennzeichnung enthalten sein. Dies entspricht 5,5 Gew.-% für Borsäure (CAS: 10043-35-3) und 8,5 Gew.-% für Boraxdecahydrat (CAS: 1303-96-4).

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:

- Holzspan-Dämmplatten
- Holzwolle-Dämmplatten (mit Porenverschluss)
- Holzwolle-Dämmplatten (ohne Porenverschluss)
- Holzwolle-Mehrschicht-Dämmplatten
- Dämmschüttungen aus Blähglimmer
- Dämmschüttungen aus Blähperlite
- Dämmschüttungen aus Blähton
- Glaswolle-Dämmmatten
- Glaswolle-Dämmplatten
- Mineralschaum-Dämmplatten
- Schaumglas-Dämmplatten
- Schaumglasgranulate
- Steinwolle-Dämmmatten
- Steinwolle-Dämmplatten
- Calciumsilikat-Dämmplatte
- Perlite-Dämmplatten
- Steinwolle (lose)
- Glaswolle (lose)
- Randstreifen PE
- Karton-Sand Dämmplatten
- Schaumdämmstoffe auf Zementbasis
- Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen
- Synthetische Dämmstoffe

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.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

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=11

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110020D + Verbot von klimaschädlichen Substanzen

ÖKO

Verbot von klimaschädlichen Substanzen

Produkte, die zur Gänze oder teilweise aus mit HFKW geschäumten Kunststoffen bzw. aus mit recycelten (H)FKW- oder (H)FCKW-haltigen Materialien bestehen, sind nicht zulässig.

Betroffen sind jedenfalls folgende Produktgruppen:

- XPS-Dämmplatten (insbes. über 8 cm Dicke)
- PUR/PIR-Dämmstoffe (v. a. aus recyceltem PUR/PIR)
- Phenolharz-, Melaminharz-, Resol-Hartschaumplatten
- PU-Montageschäume, PU-Reiniger, Markierungssprays und ähnliche Produkte in Druckgasverpackungen

Der Ausschluss gilt für alle voll- oder teilhalogenierten organischen Verbindungen mit einem GWP > 1.

Produkte aus recycelten potenziell (H)FKW- oder (H)FCKW-haltigen Materialien (z.B. PUR) sind nur dann zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass sämtliche im Zuge der Aufbereitung aus den Rohstoffen entweichende (H)FKW bzw. (H)FCKW durch geeignete Technologien im Zuge des Produktionsprozesses zur Gänze zerstört wurden.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers, ggfs. der Rohstofflieferanten

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

- Österreichisches Umweltzeichen (Richtlinie UZ 43)

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Polyisocyanurat (PIR) u. Polyurethan (PUR) – Dämmplatten
- XPS-Dämmplatten
- Phenolharz-Schaumplatten

Erläuterung

Dämmstoffe aus XPS und PUR/PIR wurden in der Vergangenheit mit Treibmitteln aus der (H)FCKW-Familie geschäumt. Nach dem Verbot von (H)FCKW durch das Montrealer Protokoll (wegen ihrer zerstörerischen Wirkung auf die stratosphärische Ozonschicht) wick die Industrie auf die chemisch nahe verwandte Gruppe der HFKW aus, welche zwar keine ozonschädigenden Eigenschaften mehr, dafür aber wie (H)FCKW extrem hohe Wirksamkeit als Treibhausgase (GWP₁₀₀ in der Größenordnung 10³) aufweisen.

Die österreichische HFKW-FKW-SF6-Verordnung, BGBl. II 447/2002 igF, verbietet zwar die Herstellung und die Vermarktung der meisten HFKW-geschäumten Hartschaumstoffe, erlaubt aber einige Ausnahmen:

- Platten mit Dicken über 8 cm dürfen weiter mit bestimmten HFKW (solchen mit einem GWP₁₀₀ < 300) geschäumt werden.
- Die Landeshauptleute können im Rahmen der mittelbaren Bundesverwaltung (österreichweit gültige) Ausnahmegenehmigungen erteilen. Von dieser Möglichkeit wurde in der Vergangenheit auch Gebrauch gemacht.

HFKW-Verordnung 2002. Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich Nr. II 447/2002 über Verbote und Beschränkungen

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

teilfluorierter und vollfluorierter Kohlenwasserstoffe sowie von Schwefelhexafluorid. Wien, 10.12.2002

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110020E + 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.

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Calciumsulfatestriche
- Zementstriche
- Estrich Zusatzstoffe
- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Kalkstriche
- 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 Wachsemlusionen 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=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110020F + Verbot von Phthalaten**

ÖKO

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

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:

Abkürzung	Bezeichnung	CAS-Nummer
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
DHNUF	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=11

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

Sperrinfo: *LB-Version: 15* *Geringfügig Geändert*
Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110020G + 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, zweitere 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.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

Sperrinfo: *LB-Version: 15* *Geringfügig Geändert*
Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110020H + 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:

- Estrich Zusatzstoffe
- 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

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

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=11

LB-Version: 15

Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110020I + 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 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“, „gesundheitschädlich“, „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=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110020J + 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 Hersteller

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

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

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, Konservierungsstoff 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)

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=11

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110020K + Verbot von PVC

ÖKO

Verbot von PVC

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

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

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.

Positionsstichwort

EH

Nachweis:
Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

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

- Dampfsperren und -bremsen aus Kunststoff
- Bituminöse Dampfsperren

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=11

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110020L + 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 Produktgruppen dieser LG relevant:

- Dampfsperren und -bremsen aus Kunststoff
- Bituminöse Dampfsperren
- Estrich Zusatzstoffe
- Randstreifen PE
- Synthetische Dämmstoffe
- 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=11

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.

Positionsstichwort

EH

110020M + 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 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=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

*Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben***110020N + Grenzwert für flüchtige halogenorg. Verbindungen in Dämmst.**

ÖKO

Grenzwert für flüchtige halogenorganische Verbindungen in Dämmstoffen

Flüchtige halogenorganische Verbindungen (VOC) dürfen zu maximal 0,1 Gewichtsprozent eingesetzt werden.

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 Produktgruppen dieser LG relevant:

- Randstreifen PE
- Synthetische Dämmstoffe

Erläuterung

Das toxische Wirkpotenzial flüchtiger organischer Verbindungen wird in der Regel durch die Einführung von Halogenen (vor allem Chlor) verstärkt. Mit der Einführung von Chlor können häufig auch neue Wirkqualitäten ins Spiel treten, eine Vielzahl der organischen Verbindungen erlangt dadurch die Fähigkeit zur Entfaltung von Genotoxizität (Mutagenität) bzw. Kanzerogenität. Einige chlororganische Verbindungen gehören daher zu den besonders gefährlichen Umweltgiften. Ihre Gefährlichkeit resultiert aus der großen chemischen Stabilität, ihrer guten Fettlöslichkeit und ihrer hohen Toxizität.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

*Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben***110020O + 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.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

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=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110020P + 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: Farbige 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

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 Filmbildehilfsmittel 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

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

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=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110020Q + 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 enthaltene 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, Dispergiermittel 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
-
- 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-butylcarbamate (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
- Estrich Zusatzstoffe
- 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.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

Das Biozid-Produkte-Gesetz (BGBl. 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.

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

Produkte im baubook:
www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15 Geändert

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

110020R + 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.

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Estrich Zusatzstoffe
- 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=11

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

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

110020S + 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.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

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=11

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110020T + 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
- 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.

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Dampfsperren und -bremsen aus Kunststoff
- Randstreifen PE
- Synthetische Dämmstoffe
- 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.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

- *Kurzkettige Chlorparaffine sind gemäß EU als umweltgefährlich und krebverdächtig (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=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110020U + Grenzwert für Azofarbstoffe**

ÖKO

Grenzwert für Azofarbstoffe

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
- Deutscher Blauer Engel
- natureplus-Qualitätszeichen
- GuT-Siegel

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:

- Dampfsperren und -bremsen aus Kunststoff

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.

Hintergrundinformationen, Quellen

Liste der Arylamine gemäß § 1 der Richtlinie 2002/61/EG

- 4-Aminodiphenyl (CAS-Nr. 92-67-1)
- Benzidin (CAS-Nr. 92-87-5)
- 4-Chlor-o-toluidin (CAS-Nr. 95-69-2)
- 2-Naphthylamin (CAS-Nr. 91-59-8)
- o-Aminoazotoluol (CAS-Nr. 97-56-3)
- 2-Amino-4-nitrotoluol (CAS-Nr. 99-55-8)
- p-Chloranilin (CAS-Nr. 106-47-8)
- 2,4-Diaminoanisol (CAS-Nr. 615-05-4)
- 4,4'-Diaminodiphenylmethan (CAS-Nr. 101-77-9)
- 3,3'-Dichlorbenzidin (CAS-Nr. 91-94-1)
- 3,3'-Dimethoxybenzidin (CAS-Nr. 119-90-4)
- 3,3'-Dimethylbenzidin (CAS-Nr. 119-93-7)
- 3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethan (CAS-Nr. 838-88-0)
- p-Kresidin (CAS-Nr. 120-71-8)
- 4,4'-Methylen-bis-(2-chloranilin) (CAS-Nr. 101-14-4)
- 4,4'-Oxydianilin (CAS-Nr. 101-80-4)
- 4,4'-Thiodianilin (CAS-Nr. 139-65-1)
- o-Toluidin (CAS-Nr. 95-53-4)
- 2,4-Toluylendiamin (CAS-Nr. 95-80-7)
- 2,4,5-Trimethylanilin (CAS-Nr. 137-17-7)

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110020V + 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!

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=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110020W + Anforderung an die Natürlichkeit von Lehmprodukten**

ÖKO

Anforderung an die Natürlichkeit von Lehmprodukten

Lehmprodukte dürfen ausschließlich aus nachwachsenden und mineralischen Rohstoffen bestehen. Nachweis: Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte mit natureplus-Qualitätszeichen nach den Vergaberichtlinien RL0607 „Lehmanstriche“, RL0803 „Lehmputze“, RL1006 „Lehmputzplatten“ und RL1101 „Lehmsteine“ erfüllen diese Anforderungen. Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:

- Lehmestriche

Erläuterung

Gegenüber Lehmprodukten besteht eine besonders hohe Erwartungshaltung bezüglich der Natürlichkeit des Produktes. Lehmprodukte sollten daher keine Kunststoffe enthalten. Die Zugabe von Kunststoffen, die durch Abwandlung makromolekularer Naturstoffe (z. B. Eiweiß, Zellulose, Naturkautschuk und Naturharze) hergestellt wurden, ist in geringen Mengen zulässig, wenn dadurch die raumklimatischen Eigenschaften der Lehmprodukte nicht geändert werden.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110020X + Ressourcenschonende Zusammensetzung von Korkdämmplatten**

ÖKO

Ressourcenschonende Zusammensetzung von Korkdämmplatten

Korkdämmplatten müssen entweder aus Backkork ohne jegliche Zusatzstoffe oder überwiegend aus Sekundärrohstoffen (mind. 80 Gewichtsprozent Korkabfälle) bestehen. Nachweis: Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit folgendem Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:

- Korkdämmstoffe

Erläuterung

Dämmplatten aus Backkork können ohne Zusatzstoffe hergestellt werden. Der Verzicht auf Zusatzstoffe könnte als Kompensation für die Umweltbelastungen durch die weiten Transportwege gewertet werden. Presskorkplatten werden aus Korkschnitz und Bindemittel hergestellt. Für Presskorkplatten sollte überwiegend Recyclingkork eingesetzt werden.

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110020Y + Verbot von Tropenholz aus nicht nachhaltiger Produktion**

ÖKO

Zusatzkriterium: Verbot von Tropenholz aus nicht nachhaltiger Produktion

Holz und Holzwerkstoffe dürfen keine Tropenhölzer aus nicht nachhaltiger Produktion enthalten.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers, dass die angebotenen Produkte keine Tropenhölzer enthalten.

Enthält das Erzeugnis eine Tropenholzart, ist gemäß den Kriterien des Forest Stewardship Council, angewendet auf die gesamte Verarbeitungskette bis zum Lieferanten des Holzes bzw. Holzwerkstoffes an die Auftragnehmerin bzw. den Auftragnehmer, zu bestätigen, dass es sich um Hölzer aus nachhaltiger Produktion handelt. Dies ist nach der Lieferung mittels Lieferschein und Rechnung nachzuweisen.

Folgende Zertifikate werden anerkannt (CoC...chain of custody):

- FSC pure - CoC
- FSC-mixed (70-100 %) - CoC
- FSC mixed credit (70 – 100 %) - CoC
- FSC recycled (70 – 100 %) - CoC
- FSC recycled credit (70 – 100 %) - CoC

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

- natureplus-Qualitätszeichen
- Naturland-Zertifikat
- Holz von Hier-Zertifikat

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:

- Holzfaser-Dämmplatten
- Holzfaser-Dämmstoffe (lose)
- Holzspan-Dämmplatten
- Holzspäne (lose), Sägemehl
- Holzwolle-Dämmplatten (mit Porenverschluss)
- Holzwolle-Dämmplatten (ohne Porenverschluss)
- Holzwolle-Mehrschicht-Dämmplatten

Erläuterung

Tropenhölzer stammen aus den tropischen und subtropischen Wäldern in Asien, Afrika und Lateinamerika. Mehr als die Hälfte der natürlichen Tropenwaldfläche ist bereits verloren und nach wie vor werden jährlich rund 16 Millionen Hektar Tropenwald durch Raubbau vernichtet, das ist zweimal Österreichs Landesfläche. Nach Schätzungen des World Wildlife Fund (WWF) sterben bei der gegenwärtigen Zerstörungsrate der Regenwälder jedes Jahr über 17.000 Arten aus - jeden Tag mehr als 50. Stirbt eine Art aus, so kann das wegen der starken Abhängigkeiten untereinander auch das Ende für viele andere Arten sein. Auch als Plantagenholz bezeichnetes Holz stammt oft von gerodeten Tropenwaldflächen.

Tropenholz kann sich in einer Vielzahl von Bauprodukten finden, von Fenstern und Türen über Sockelleisten, Handläufen, Türstaffeln, Parkettböden, Furnieren für Möbel und Türen bis hin zu Holzanwendungen im Außenbereich für z.B. Terrassenböden usw.

Ziel ist die Verwendung von regional verfügbarem Holz und die Vermeidung von Tropenhölzern aus Raubbau. Bei Einsatz von Holz aus den Tropen ist die nachhaltige Bewirtschaftung der Tropenwälder durch die Zertifizierung von Wäldern bzw. von Produkten aus diesen Wäldern sicherzustellen. Damit ist üblicherweise Folgendes gemeint:

- der Erhalt des Waldes in seiner natürlichen Vielfalt und Dynamik
- der Verzicht auf Pestizideinsatz und Kahlschläge

Das Waldzertifizierungssystem des Forest Stewardship Council (FSC) ist unter diesen Gesichtspunkten die mit Abstand aussagekräftigste und seriöseste Kennzeichnung für nachhaltige Forstwirtschaft, vor allem für tropische Hölzer.

Wegen der internationalen Handelsverflechtungen muss jedes glaubwürdige Zertifizierungssystem die gesamte Verarbeitungskette vom Erzeuger bis zum Endverbraucher transparent und nachvollziehbar machen. Diese Verarbeitungskette heißt „Chain of Custody“ (CoC).

Durch eine FSC-CoC-Zertifizierung wird für die Kundin bzw. den Kunden sichergestellt, dass Produkte aus Holz oder Holzwerkstoffen als FSC-zertifiziert nur dann in den Handel gelangen, wenn sie aus FSC-zertifizierter Waldbewirtschaftung stammen.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110020Z + Verbot von nicht nachhaltigen Nichttropenhölzern**

ÖKO

Zusatzkriterium: Verbot von nicht nachhaltigen Nichttropenhölzern

Die Produkte dürfen ausschließlich Hölzer aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung im Sinne des § 1 des Österreichischen Forstgesetzes in der Fassung 2002 zur „Nachhaltigkeit“ enthalten. Nachweis:

- Bestätigung der Lieferantin bzw. des Lieferanten des Holzes bzw. Holzwerkstoffes an die Auftragnehmerin bzw. den Auftragnehmer (inkl. Lieferschein und Rechnung), dass sie/er nachhaltig gewonnenes Holz liefert und Vorlage eines der folgenden Zertifikate (CoC...chain of custody):
 - FSC pure - CoC
 - FSC-mixed (70 - 100 %) - CoC
 - FSC mixed credit (70 - 100 %) - CoC
 - FSC recycled (70 - 100 %) - CoC
 - FSC recycled credit (70 - 100 %) - CoC
 - PEFC - CoC
 - Naturland-Zertifikat
 - Holz von Hier-Zertifikat
- Bei direktem Bezug aus einem Sägewerk kann auch eine Herkunftsbestätigung über Wuchsgebiet aus Österreich, Deutschland oder Schweiz oder einem Land, in dem Nachhaltigkeitskriterien im Sinne des § 1

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

- des Österreichischen Forstgesetzes gesetzlich verankert sind, vorgelegt werden.
- Nachweisliche Herkunft aus Althölzern, Industriebölzern wie beispielsweise Sägerestholz, Spreißeln, Schwarten und Kappstücken oder Altpapier.

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Holzfaser-Dämmplatten
- Holzfaser-Dämmstoffe (lose)
- Holzspan-Dämmplatten
- Holzspäne (lose), Sägemehl
- Holzwolle-Dämmplatten (mit Porenverschluss)
- Holzwolle-Dämmplatten (ohne Porenverschluss)
- Holzwolle-Mehrschicht-Dämmplatten

Erläuterung

Durch die vielfältigen Funktionen des Waldes kommt es bei Bewirtschaftung und sonstigen Nutzungen zu Konflikten zwischen verschiedenen Interessengruppen.

Damit Wälder langfristig ihre Funktionen als Schutz vor z.B. Lawinen und Bodenerosion und als Erholungsraum für die Menschen erfüllen können, müssen sie nachhaltig bewirtschaftet werden.

Für eine nachhaltige Bewirtschaftung müssen Forstwege, Maschinen, Abholzung, Aufforstung und Pestizideinsatz möglichst naturverträglich gestaltet bzw. eingesetzt werden. Hölzer sollen aus unumstrittenen Quellen stammen, das bedeutet

- keine illegalen Schlägerungen,
- kein Holz aus besonders schützenswerten Wäldern wie etwa den Urwäldern in Sibirien bzw. dem europäischen Russland,
- kein Holz von gentechnisch veränderten Bäumen.

In manchen Ländern ist die Pflicht zur nachhaltigen Holzbewirtschaftung rechtsverbindlich verankert (z.B.: in Deutschland, Österreich und der Schweiz).

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110021 + Folgende produktspezifischen ökologischen Anforderungen gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise Positionen einkalkuliert.

110021A + VOC- und SVOC-Grenzwerte für Dämmstoffe

ÖKO

VOC- und SVOC-Grenzwerte für Dämmstoffe

Innenraumseitig verlegte Dämmstoffe, die nicht durch eine strömungsdichte Schicht von der Raumluft abgeschlossen sind, müssen die folgenden Anforderungen an das Emissionsverhalten erfüllen:

Parameter	Max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen
Kanzerogene Stoffe der Kategorien 1A und 1B nach CLP-Verordnung 1272/2008 (C-Stoffe)	1 µg/m ³ (nicht bestimmbar)
Summe flüchtiger organischer Verbindungen C6-C16 (TVOC)	300 µg/m ³
Summe schwerflüchtiger organischer Verbindungen C16-C22 (TSVOC)	100 µg/m ³
Formaldehyd*)	0,05 ppm*)

*) Nachweis nur für Dämmstoffe mit formaldehydhaltigem Bindemittel erforderlich Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers, dass der Dämmstoff eine der folgenden Eigenschaften erfüllt:

- Dämmstoff besteht vorwiegend (> 97 %) aus mineralischen oder metallischen Rohstoffen
- Die organischen Bestandteile im Dämmstoff sind durch das mineralische Bindemittel bereits mineralisiert (z. B. Holzwolle-Dämmplatten).
- Dämmstoff besteht ausschließlich aus unbehandelten, nicht erhitzten nachwachsenden Rohstoffen (ohne Flammenschutzmittel, Bindemittel, ...; z. B. Strohballen). Diese Ausnahme gilt z. B. nicht für

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

Backkorkplatten.

Oder:

Prüfbericht einer akkreditierten Prüfstelle gem. Prüfkammervverfahren nach ÖNORM EN ISO 16000 (-3),-6,-9,-11 sowie ÖNORM EN 16516. Die Ausführungsbestimmungen richten sich nach dem AgBB-Schema 2018, wobei für Dämmstoffe eine Raumbeladung von $\geq 0,5 \text{ m}^2/\text{m}^3$ anzuwenden ist. Für ältere Messungen werden Prüfungen gemäß AgBB-Schema 2015 anerkannt. Das Prüfzertifikat darf nicht älter als 5 Jahre sein.

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

- natureplus-Qualitätszeichen der Richtlinien RL0101, RL0102, RL0103, RL0104, RL0105, RL0106, RL0108, RL0109, RL0112, RL0113, RL0401, RL0406, RL0408, RL0806
- Blauer Engel (DE-UZ 132)

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Schüttungen aus Korkschor
- Jutedämmstoffe
- Flachsdämmstoffplatten
- Hanfdämmstoffe
- Holzspan-Dämmplatten
- Holzspäne (lose), Sägemehl
- Holzwolle-Dämmplatten (mit Porenverschluss)
- Holzwolle-Dämmplatten (ohne Porenverschluss)
- Holzwolle-Mehrschicht-Dämmplatten
- Kokosfaserdämmstoffe
- Korkdämmstoffe
- Schafwollendämmstoffe
- Strohdämmstoffe
- Zellulosefaser-Dämmstoffe (gebunden)
- Zellulosefaser-Dämmstoffe (lose)
- Dämmschüttungen aus Blähglimmer
- Dämmschüttungen aus Blähperlite
- Dämmschüttungen aus Blähton
- Glaswolle-Dämmmatten
- Glaswolle-Dämmplatten
- Mineralschaum-Dämmplatten
- Schaumglas-Dämmplatten
- Schaumglasgranulate
- Steinwolle-Dämmmatten
- Steinwolle-Dämmplatten
- Calciumsilikat-Dämmplatte
- Flachsdämmstoffe (lose)
- Grasfaserdämmplatten
- Schilfdämmplatten
- Schilfdämmstoffe (lose)
- Perlite-Dämmplatten
- Steinwolle (lose)
- Glaswolle (lose)
- Randstreifen PE
- Karton-Sand Dämmplatten
- Schaumdämmstoffe auf Zementbasis
- Synthetische Dämmstoffe

Erläuterung

Dämmstoffe mit organischen Bestandteilen können flüchtige Verbindungen emittieren.

Aus Dämmstoffen aus Kunststoff können vor allem Monomere an die Raumluft abgegeben werden. Während bei Dämmstoffen aus PUR/PIR bisher keine relevanten Konzentrationen an Isocyanaten in der Innenraumluft nachgewiesen wurden, wurden bei Dämmstoffen aus Polystyrol relevante Emissionen des Monomers Styrol nachgewiesen. Die wichtigsten von Styrol ausgehenden Gesundheitsgefahren sind neurotoxische Wirkungen v.a. auf das Zentralnervensystem (u. a. Verminderung der Gedächtnisleistung, neurologische Symptome, Beeinträchtigung des Farbsinns), die Frage, ob Styrol Krebs erzeugen kann, ist wissenschaftlich ebenso umstritten wie die seiner Reproduktionstoxizität, es gibt aber eine erhebliche Anzahl ernstzunehmender Studien, die davon ausgehen (zitiert in BMLFUW 2003b, Richtlinie zur Bewertung der Innenraumluft).

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

Dämmstoffe, die formaldehydhaltige Bindemittel enthalten (z.B. Mineralwolle-Dämmstoffe) können außerdem Formaldehyd emittieren.

Zur Vorbeugung und Vermeidung von langanhaltenden Belastungen der Raumluft durch flüchtige organische Verbindungen (VOC) sollen innenraumseitig verlegte Dämmstoffe emissionsarm sein. Auch die Dämmstoffnormen DIN EN 13162 bis DIN EN 13171 (DIN-Serie Wärmedämmstoffe für Gebäude) verlangen im Anhang ZA der Normen die Durchführung einer sogenannten „Erstprüfung“ („Initial Type Test“) für die Emission flüchtiger Verbindungen.

Hintergrundinformationen, Quellen

ÖNORM EN 16516: 2018 01 15: Bauprodukte: Bewertung der Freisetzung gefährlicher Stoffe - Bestimmung der Emissionen in die Innenraumluft

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

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

110021B + Vermeidung anorganischer Fasern in der Raumluft

ÖKO

Vermeidung anorganischer Fasern in der Raumluft

Bei innenraumseitiger Verlegung von Mineralwolle-Dämmstoffen ist durch staubdichten Abschluss sicherzustellen, dass im eingebauten Zustand keine Fasern, insbesondere keine WHO-Fasern, in die Raumluft gelangen können. Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Glaswolle-Dämmmatten
- Glaswolle-Dämmplatten
- Steinwolle-Dämmmatten
- Steinwolle-Dämmplatten
- Steinwolle (lose)
- Glaswolle (lose)

Erläuterung

Faserstäube definiert die Weltgesundheitsorganisation WHO als Stäube mit einer Länge größer 5 µm, einem Durchmesser kleiner 3 µm und einem Länge-zu-Durchmesser-Verhältnis, das größer als 3 zu 1 ist. Die maximale Länge einer solchen Faser liegt bei etwa 100 µm. Fasern, die diesen Kriterien entsprechen, werden als WHO-Faser bezeichnet und als alveolengängig eingestuft. Diese Fasern gelten als toxikologisch besonders relevant und sollten daher nicht in die Raumluft gelangen.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

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

110021C + Vermeidung von Zellulosefasern in der Raumluft

ÖKO

Vermeidung von Zellulosefasern in der Raumluft

Bei innenraumseitiger Verlegung von Zellulosefaserflocken ist durch staubdichten Abschluss sicherzustellen, dass im eingebauten Zustand keine Fasern in den Innenraum gelangen können. Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:

- Zellulosefaser-Dämmstoffe (lose)

Erläuterung

Faserstäube definiert die Weltgesundheitsorganisation WHO als Stäube mit einer Länge größer 5 µm, einem Durchmesser kleiner 3 µm und einem Länge-zu-Durchmesser-Verhältnis, das größer als 3 zu 1 ist. Die maximale Länge einer solchen Faser liegt bei etwa 100 µm. Fasern, die diesen Kriterien entsprechen, werden als WHO-Faser bezeichnet und als alveolengängig eingestuft. Diese Fasern gelten als toxikologisch besonders relevant und sollten daher nicht in die Raumluft gelangen.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

Da Zellulosefaserflocken ungebunden verarbeitet werden, sollte durch staubdichten Abschluss sichergestellt werden, dass im eingebauten Zustand keine Fasern in den Innenraum gelangen können.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110021D + Geruchsarme Korkdämmstoffe**

ÖKO

Geruchsarme Korkdämmstoffe

Werden Korkdämmstoffe innenraumseitig verlegt und nicht durch eine luftdichte Schicht von der Raumluft abgeschlossen, muss das Produkt geruchsarm sein. Nachweis: Prüfgutachten gem. natureplus-Ausführungsbestimmung "Geruchsprüfung", 6-stufige Notenskala, 28 Tage nach Prüfkammerbeladung: Geruchsnote < 4 (Prüfungsdatum max. 5 Jahre vor Ausschreibungsdatum)

Produkte, die mit folgendem Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:

- Korkdämmstoffe

Erläuterung

Geruchsimmissionen können das Wohlbefinden mitunter stark beeinträchtigen. Sie können Symptome wie Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Übelkeit, Appetitverlust, Konzentrationsschwäche und Benommenheit hervorrufen. Nach WHO-Definition ist auch bei einer Befindlichkeitsstörung durch Geruchsbelästigung von negativen Auswirkungen auf die Gesundheit auszugehen.

Hintergrundinformationen, Quellen

AGÖF

Jörg Thumulla, Martin Pritsch (AGÖF): http://www.agoef.de/schadstoffe_allgemein/substanzen.html
natureplus Ausführungsbestimmungen zur Geruchsprüfung (www.natureplus.org)

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110021E + Vermeidung von Dampfbremsen aus Verbundmaterialien**

ÖKO

Vermeidung von Dampfbremsen aus Verbundmaterialien

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.

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:

- Dampfsperren und -bremsen aus Kunststoff

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.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110021F + Produkte ohne Metallverbund**

ÖKO

Produkte ohne Metallverbund

Verbundprodukte aus Dämmstoffen, Gipsbauplatten oder Kunststoff-/Bitumenbahnen mit Metall dürfen nicht eingesetzt werden. Ausgenommen sind Dämmungen für technische Isolationen und Vakuumdämmplatten. 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 Produktgruppen dieser LG relevant:

- Dampfsperren und -bremsen aus Kunststoff
- Jutedämmstoffe
- Flachsdämmstoffplatten
- Hanfdämmstoffe
- Holzfaser-Dämmplatten
- Holzfaser-Dämmstoffe (lose)
- Kokosfaserdämmstoffe
- Korkdämmstoffe
- Schafwollendämmstoffe
- Strohdämmstoffe
- Zellulosefaser-Dämmstoffe (gebunden)
- Glaswolle-Dämmplatten
- Glaswolle-Dämmplatten
- Steinwolle-Dämmplatten
- Steinwolle-Dämmplatten
- EPS-Automatenplatten
- EPS-Dämmplatten
- Polyethylen (PE)-Dämmstoffe
- Polyisocyanurat (PIR) u. Polyurethan (PUR) – Dämmplatten
- XPS-Dämmplatten
- Phenolharz-Schaumplatten
- Polyesterfaser-Dämmstoffe
- Flachsdämmstoffe (lose)
- Grasfaserdämmplatten
- Schilfdämmplatten
- Schilfdämmstoffe (lose)
- Zementgebundene EPS Platten
- Steinwolle (lose)
- Glaswolle (lose)
- Randstreifen PE

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 (Dämmstoffe, Gipskartonplatten etc.) sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Verbundprodukte aus mehreren Baustoffen (z.B. aus Dämmstoff und Gipskartonplatte) sind nach Möglichkeit ebenfalls zu vermeiden.

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr. Positionsstichwort

EH

110021G + 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:

- Estrich Zusatzstoffe
- 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.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110021H + 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:

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	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:

- Kunstharzestriche
- Holzspan-Dämmplatten
- Holzwolle-Dämmplatten (mit Porenverschluss)
- Holzwolle-Dämmplatten (ohne Porenverschluss)
- Holzwolle-Mehrschicht-Dämmplatten
- Dämmschüttungen aus Blähglimmer
- Dämmschüttungen aus Blähperlite
- Dämmschüttungen aus Blähton
- Glaswolle-Dämmmatten
- Glaswolle-Dämmplatten
- Mineralschaum-Dämmplatten
- Schaumglas-Dämmplatten
- Schaumglasgranulate
- Steinwolle-Dämmmatten
- Steinwolle-Dämmplatten
- Calciumsilikat-Dämmplatte
- Estrich Zusatzstoffe
- Oberflächenbeschichtungen für Estrich
- Perlite-Dämmplatten
- Steinwolle (lose)
- Glaswolle (lose)
- 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
- Karton-Sand Dämmplatten
- Schaumdämmstoffe auf Zementbasis
- Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen
- Synthetische Dämmstoffe
- 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.

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110021I + Vermeidung der Verbreitung von HBCD**

ÖKO

Vermeidung der Verbreitung von HBCD

Produkte, denen expandiertes Polystyrol (EPS) zugemischt wird, dürfen ausschließlich HBCD-freies EPS enthalten. Eine Vermischung von HBCD-haltigem Polystyrol aus Recyclingprozessen mit HBCD-freiem Polystyrol ist unzulässig.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, ggf. Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers über die HBCD-Freiheit des zugemischten EPS

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Gebundene EPS-Schüttungen
- EPS-Automatenplatten
- EPS-Dämmplatten
- EPS-Granulate
- Estrich Zusatzstoffe
- Zementgebundene EPS Platten

Erläuterung

Polystyrol aus EPS-Platten kann wirtschaftlich nicht recycelt werden. Derzeit wird EPS im Baubereich zerrieben und in Produkten wie Dämmschüttungen, Dämmputzen oder Bitumenanstrichen verwertet. Das bisher in EPS-Platten verwendete Flammenschutzmittel HBCD ist inzwischen als SVHC und POP verboten und darf auch über Recyclingprodukte nicht mehr in Umlauf gebracht werden.

Produkte im baubook:www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110021J + VOC- und SVOC-Grenzwerte für Holzfaser-Dämmstoffe**

ÖKO

VOC- und SVOC-Grenzwerte für Holzfaser-Dämmstoffe

Innenraumseitig verlegte Dämmstoffe, die nicht durch eine strömungsdichte Schicht von der Raumluft abgeschlossen sind, müssen die folgenden Anforderungen an das Emissionsverhalten erfüllen:

Parameter	Max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen
Kanzerogene Stoffe der Kategorien 1A und 1B nach CLP-Verordnung 1272/2008 (C-Stoffe)	1 µg/m ³ (nicht bestimmbar)
Summe flüchtiger organischer Verbindungen C6-C16 (TVOC-Essigsäure)	300 µg/m ³
Essigsäure	600 µg/m ³
Summe schwerflüchtiger organischer Verbindungen C16-C22 (TSVOC)	100 µg/m ³
Formaldehyd*)	0,05 ppm*)

*) Nachweis nur für Dämmstoffe mit formaldehydhaltigem Bindemittel, erforderlicher Nachweis: Prüfbericht einer akkreditierten Prüfstelle gem. Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN ISO 16000 (-3),-6,-9,-11

Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

sowie ÖNORM EN 16516. Die Ausführungsbestimmungen richten sich nach dem AgBB-Schema 2018, wobei für Holzfaser-Dämmstoffe eine Raumbeladung von $\geq 0,5 \text{ m}^2/\text{m}^3$ anzuwenden ist. Für ältere Messungen werden Prüfungen gemäß AgBB-Schema 2015 anerkannt. Das Prüfzertifikat darf nicht älter als 5 Jahre sein.

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

- natureplus-Qualitätszeichen der Richtlinien RL0104 und RL0201
- Blauer Engel (DE-UZ 132)

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

Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:

- Holzfaser-Dämmplatten
- Holzfaser-Dämmstoffe (lose)

Erläuterung

Holzfaserdämmstoffe können verschiedene Substanzen emittieren. Dies sind neben Formaldehyd (sofern formaldehydhaltige Bindemittel eingesetzt werden) flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen (VOC und SVOC) wie Aldehyde, Terpene aus Holzinhaltsstoffen sowie kurzkettige Carbonsäuren, insbesondere Essigsäure und Ameisensäure.

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben

110021K + Mindestanteil an Hölzern aus nachhaltiger Forstwirtschaft

ÖKO

Mindestanteil an Hölzern aus nachhaltiger Forstwirtschaft

Mindestens 50 % des Holzes bzw. 50 % der primären Rohstoffe für Holzwerkstoffe müssen aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen.

Nachweis:

- Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers und Vorlage eines der folgenden Zertifikate (CoC...chain of custody):
 - FSC pure - CoC
 - FSC-mixed (70-100 %) - CoC
 - FSC mixed credit (70 – 100 %) - CoC
 - FSC recycled (70 – 100 %) - CoC
 - FSC recycled credit (70 – 100 %) - CoC
 - PEFC - CoC
 - Naturland-Zertifikat
 - Holz von Hier-Zertifikat
 - andere gleichwertige Nachweise
- Bei direktem Bezug aus einem Sägewerk, kann auch eine Herkunftsbestätigung über Wuchsgebiet aus Österreich, Deutschland oder Schweiz oder einem Land, in dem Nachhaltigkeitskriterien im Sinne des § 1 des Österreichischen Forstgesetzes gesetzlich verankert sind, vorgelegt werden.
- Nachweisliche Herkunft aus Althölzern, Industrieböhlern wie beispielsweise Sägerestholz, Spreißeln, Schwarten und Kappstücken oder Altpapier.

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

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen

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:

- Holzfaser-Dämmplatten
- Holzfaser-Dämmstoffe (lose)
- Holzspan-Dämmplatten
- Holzspäne (lose), Sägemehl
- Holzwolle-Dämmplatten (mit Porenverschluss)
- Holzwolle-Dämmplatten (ohne Porenverschluss)
- Holzwolle-Mehrschicht-Dämmplatten

Erläuterung

Durch die vielfältigen Funktionen des Waldes kommt es bei Bewirtschaftung und sonstigen Nutzungen zu Konflikten zwischen verschiedenen Interessengruppen.

Damit Wälder langfristig ihre Funktionen als Schutz vor z.B. Lawinen und Bodenerosion und als Erholungsraum für die Menschen erfüllen können, müssen sie nachhaltig bewirtschaftet werden.

Für eine nachhaltige Bewirtschaftung müssen Forstwege, Maschinen, Abholzung, Aufforstung und Pestizideinsatz möglichst naturverträglich gestaltet bzw. eingesetzt werden. Hölzer sollen aus unumstrittenen Quellen stammen, das bedeutet

- keine illegalen Schlägerungen,
- kein Holz aus besonders schützenswerten Wäldern wie etwa den Urwäldern in Sibirien bzw. dem europäischen Russland,
- kein Holz von gentechnisch veränderten Bäumen.

In manchen Ländern ist die Pflicht zur nachhaltigen Holzbewirtschaftung rechtsverbindlich verankert (z.B.: in Deutschland, Österreich und der Schweiz).

Produkte im baubook:

www.baubook.info/oea/P.php?LG=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110021L + Grenzwerte für KMR-Stoffe**

ÖKO

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

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:

- Estrich Zusatzstoffe
- 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=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**110021M + 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

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:

- Estrich Zusatzstoffe
- 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=11

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben