

# Ergänzungs-Leistungsbeschreibung

## HB-021+OEKO-015 – LG 31

[https://www.baudaten.info/fileadmin/user\\_upload/Dateien\\_baudaten.info/Downloadfiles/erglb-hb-021\\_oeko-015\\_A2063.zip](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) 31 - Metallbauarbeiten**

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

**ULG 3100 Wählbare Vorbemerkungen**

# Leistungsbeschreibung Hochbau

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr. Positionsstichwort

EH

## 31 Metallbauarbeiten

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

### 1. Qualitätsanforderungen/Ausführung:

Metallbauarbeiten werden entsprechend der (den) ausgeschriebenen Ausführungsklasse(n) gemäß ÖNORM in einer für die Fertigung der Konstruktionsteile sowohl größenmäßig als auch von der Kran-, Maschinen- und der Prüfgeräteausrüstung her geeigneten Betriebsstätte ausgeführt.

#### 1.1 Ausführungsklasse:

Für tragende Bauteile gilt die Ausführungsklasse EXC1 gemäß ÖNORM EN 1090-2.

Die ONR 21090 enthält einen Leitfaden zur Auswahl der Ausführungsklassen.

#### 1.2 Mechanische Festigkeit und Sicherheit:

Tragwerksbauteile entsprechen den Anforderungen gemäß OIB-Richtlinie 1.

#### 1.3 Schweißbefähigung:

Die entsprechende Qualifikation gemäß ÖNORM EN 1090 wird vor Auftragserteilung nachgewiesen.

#### 1.4 Schweißnähte:

Hinsichtlich der Qualität der Schweißnähte gilt die ÖNORM EN 1090-2 in Verbindung mit der ÖNORM EN ISO 5817.

#### 1.5 Befestigungsabstände:

Pratzen oder Schrauben und Dübel werden im Abstand von höchstens 800 mm, Eckabstand höchstens 150 mm, im Baukörper oder im Blindstock befestigt.

#### 1.6 Rohrenden:

Bei unverzinkten Hohlprofilen sind Anfänge und Enden verschweißt. Bei Hohlprofilen aus Aluminium oder aus verzinktem Stahl werden, bis zu einem Innendurchmesser von 60 mm, Kunststoffabdeckungen verwendet.

#### 1.7 Nicht rostender Stahl:

Im Folgenden ist unter NIRO nicht rostender Stahl (z.B. nicht rostender Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 (V2A) oder 1.4571 (V4A)), der für den beschriebenen Anwendungsfall geeignet ist, zu verstehen.

### 2. Einbauarbeiten:

Die Montage der Bauteile erfolgt ohne Mauer- und Putzarbeiten.

### 3. Einkalkulierte Leistungen/Leistungsumfang:

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

- alle Positionen gelten ohne Unterschied der Höhen
- Arbeitsgerüste, einschließlich erhöhtem Aufwand für den Materialtransport und sonstiger Erschwernisse
- alle Positionen sind mit Stahl S 235 JR gemäß EN 10025-2 ausgeführt, Stahlteile im Außenbereich sind feuerverzinkt, gemäß ÖNORM EN ISO 1461, ausgeführt
- eine Werkstoff-Prüfbescheinigung wird für alle Positionen gemäß ÖNORM EN 1090-2 erbracht
- das Erstellen von fertigungsspezifischen Unterlagen für den eigenen Gebrauch; eine Übergabe der Unterlagen an den Auftraggeber wird gesondert vereinbart
- das Bohren von Montagelöchern in Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton bis zu einem Durchmesser von 20 mm, wenn gelieferte Bauteile auch montiert werden

### 4. Ausmaß- und Abrechnungsregeln:

Alle Maße sind in mm angegeben.

#### Kommentar:

*Etwaige Blindstöcke sind in den Leistungsgruppen für jene Bauteile beschrieben, bei denen sie gegebenenfalls zum Einsatz kommen.*

*Frei zu formulieren (z.B.):*

- Trafo-Ausstattungen
- Sicherheitsgitter gemäß ÖNORM EN 1627: Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse - Einbruchhemmung - Anforderungen und Klassifizierung

*Literaturverzeichnis (z.B.):*

- OIB - Richtlinien
- ÖNORM 13724: Postalische Dienstleistungen - Einwurföffnungen von Hausbriefkästen - Anforderungen und Prüfungen
- ÖNORM EN 1990: Grundlagen der Tragwerksplanung
- ÖNORM B 1990: Grundlagen der Tragwerksplanung - Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1990/A1 und nationale Ergänzungen
- ÖNORM EN 1991: Einwirkungen auf Tragwerke



**Leistungsbeschreibung Hochbau**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>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)</i>	
	<i>Phthalsäureester:</i>	
	<i>Abkürzung</i>	<i>Bezeichnung</i>
	<i>BBP</i>	<i>Benzylbutylphthalat</i>
	<i>BEEP</i>	<i>Bis(2-ethoxyethyl)phthalat</i>
	<i>BMPP</i>	<i>Bis(4-ethyl-2-pentyl)phthalat</i>
	<i>DAP</i>	<i>Diallylphthalat</i>
	<i>DBEP</i>	<i>Dibenzylphthalat</i>
	<i>DBP</i>	<i>Dibutylphthalat</i>
	<i>DCHP</i>	<i>Dicyclohexylphthalat</i>
	<i>DEHP</i>	<i>Bis(2-ethylhexyl)phthalat</i>
	<i>DEP</i>	<i>Diethylphthalat</i>
	<i>DHNU</i>	<i>Di-C7-11 short-chain alkyl phthalates</i>
	<i>DHP</i>	<i>Di-n-heptylphthalat</i>
	<i>DNHP</i>	<i>Di-n-hexylphthalat</i>
	<i>DIHxP</i>	<i>Diisohexylphthalat</i>
	<i>DIBP</i>	<i>Diisobutylphthalat</i>
	<i>DIDP</i>	<i>Diisodecylphthalat</i>
	<i>DIHpP</i>	<i>Diisoheptylphthalat</i>
	<i>DINP</i>	<i>Diisononylphthalat</i>
	<i>DIOP</i>	<i>Diisooctylphthalat</i>
	<i>DIPP</i>	<i>Di-isopentyl phthalat</i>
		<i>Diisopentylphthalat (verzweigt und linear)</i>
	<i>DMEP</i>	<i>Bis(2-methoxyethyl)-phthalat</i>
	<i>DMP</i>	<i>Dimethylphthalat</i>
	<i>DNOP</i>	<i>Di-n-octyl phthalat</i>
	<i>DNP</i>	<i>Di-n-nonyl phthalat</i>
	<i>DNPP</i>	<i>Di-n-pentylphthalat</i>
	<i>DPrP</i>	<i>Dipropylphthalat</i>

**Produkte im baubook:**[www.baubook.info/oea/P.php?LG=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

**Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben****310020B + 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](http://www.baubook.info/oea)) geführt werden.**Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppe dieser LG relevant:**

- Silikondichtstoffe

**Leistungsbeschreibung Hochbau**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

**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, zweitens 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=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

**Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**

**310020C + 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](http://www.baubook.info/oea)) geführt werden.

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

- Dichtstoffe

**Erläuterung**

Als aromatische Kohlenwasserstoffe bezeichnet man die Abkömmlinge von Benzol. Aromaten wie Toluol, Ethylbenzol oder Xylole werden hauptsächlich in Nitro- und Kunstharzlacken als Verdünner 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=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15

Geändert

Sperrinfo:

**Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**

**310020D + Grenzwerte für zinnorganischer Verbindungen**

ÖKO

**Grenzwerte für zinnorganischer Verbindungen**

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

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

**Dieses Kriterium ist für folgende Produktgruppen dieser LG relevant:**

**Leistungsbeschreibung Hochbau**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

- 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=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

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

**310020E + 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

**Leistungsbeschreibung Hochbau**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

LGPosNr. Positionsstichwort

EH

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

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

- Dichtstoffe

**Erläuterung**

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

**Produkte im baubook:**

[www.baubook.info/oea/P.php?LG=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

*Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben*

**310020F + VOC- und SVOC-Grenzwerte für Dichtmassen**

ÖKO

**VOC- und SVOC-Grenzwerte für Dichtmassen**

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

Nachweis:

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

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook ([www.baubook.info/oea](http://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=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

*Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben*

**310020G + 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



**Leistungsbeschreibung Hochbau**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

- 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
- PU-Dichtstoffe

**Erläuterung**

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

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

Das Biozid-Produkte-Gesetz (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=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15

Geändert

Sperrinfo:

**Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**

**310020H + 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](http://www.baubook.info/oea)) geführt werden.

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

- Dichtstoffe

**Erläuterung**

Fungizide sind Mittel gegen Pilze, welche den Schimmelbefall von Dichtmassen verhindern sollen.

**Leistungsbeschreibung Hochbau**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

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=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15 Geringfügig Geändert

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

**310020I + 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](http://www.baubook.info/oea)) geführt werden.

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

- Dichtstoffe

**Erläuterung**

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

- Halogenierte Biphenyle, Terphenyle, Naphthaline und Diphenylmethane sind besonders umweltgefährliche Substanzen und daher in Österreich und in der Schweiz bereits verboten.
- Viele bromierte Flammschutzmittel sind in der Umwelt nur schwer abbaubar und reichern sich in Lebewesen an. Im Brandfall und bei unkontrollierter Entsorgung bilden sie korrosive Rauchgase, die hochgiftige bromierte Dioxine und Furane enthalten können.
- Die drei am häufigsten verwendeten bromierten Flammschutzmittel sind Tetrabrombisphenol A (TBBPA), Decabromdiphenylether (DecaBDE) und Hexabromcyclododecan (HBCD). Alle drei Chemikalien sind in der entlegenen Polarregion und der Muttermilch nachweisbar. Darüber hinaus sind sie in unterschiedlichem Maß giftig für Gewässerorganismen und haben möglicherweise langfristig schädliche Wirkungen auf Mensch oder Umwelt. Das deutsche Umweltbundesamt empfiehlt, diese Stoffe nicht mehr einzusetzen.
- Bromierte Diphenylether gelten als ausgesprochen gesundheits- (Krebs erzeugend) und umweltschädlich. Sie machen im deutschsprachigen Raum nur noch einen geringen Anteil im Flammschutzmittel-Markt aus. In Europa und insbesondere auf dem asiatischen und dem amerikanischen Markt ist dieser Trend allerdings deutlich weniger ausgeprägt. Eine Studie des deutschen Umweltbundesamtes (UBA) kommt zu dem Schluss, dass der wichtigste Vertreter der bromierten Diphenylether (Decabromdiphenylether) aufgrund seiner Persistenz in Sedimenten, Raumluft und Außenluft substituiert werden sollte.
- Tetrabrombisphenol A ist nicht als toxisch für den Menschen eingestuft, wohl aber für Gewässerorganismen. Darüber hinaus ist der Stoff in der Umwelt sehr persistent und wird in Organismen an der Spitze der Nahrungskette in geringen Konzentrationen gefunden. In Europa ließ er sich beispielsweise in Falkengewebe und in Raubvogeleiern aus Grönland sowie in menschlicher Muttermilch nachweisen. Auch bei TBBPA kann das enthaltene Brom im Brandfall und bei unkontrollierter Entsorgung zur Dioxin- und Furanbildung beitragen.
- Kurzkettige Chlorparaffine sind gemäß EU als umweltgefährlich und 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

**Leistungsbeschreibung Hochbau**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

**Produkte im baubook:**[www.baubook.info/oea/P.php?LG=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

**Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben****310020J + 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](http://www.baubook.info/oea)) geführt werden.

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

- 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=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

**Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben****310020K + 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](http://www.baubook.info/oea)) geführt werden

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

- Dichtstoffe

**Erläuterung**

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

**Produkte im baubook:**

[www.baubook.info/oea/P.php?LG=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

**Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**

**310020L + 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

**Leistungsbeschreibung Hochbau**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

Reproduktionstoxizität	auf oder über die Laktation	H362	≤ 1
------------------------	--------------------------------	------	-----

Nachweis:

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

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

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

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

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

- 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=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

**Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**

**310020M + 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

**Leistungsbeschreibung Hochbau**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 15.04.2021

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

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](http://www.baubook.info/oea)) geführt werden.

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

- 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=31](http://www.baubook.info/oea/P.php?LG=31)

LB-Version: 15

Geringfügig Geändert

Sperrinfo:

**Die Verwendung dieser Position wurde freigegeben**