



## QUALITÄTSKONTROLLHANDBUCH

### für Hobelwaren

### Holzfussböden nach EN 14342

### Wand- und Deckenbekleidungen nach EN 14915

#### Inhaltsverzeichnis:

1. Ziele/Anwendung
2. Geltungsbereich
3. Normen
4. Aufbauorganisation mit Verantwortlichkeiten mit den für die werkseigene Produktionskontrolle (WPK) relevanten Bereichen
5. Erstprüfung und Erstzuordnung (Definition des Produktes)
6. Produktionsprozesse, Verantwortungen in der Produktion, Qualitätssicherung, Massnahmen, Dokumentation
7. Mitarbeiterqualifikation - Schulung
8. Kontrollen, Überprüfungen und Massnahmen
9. Messmittel - Überprüfung (Kalibrierung)
10. Reklamationen und gesetzte Massnahmen
11. Kennzeichnung

#### Anhang

- Anhang 1: Muster Dokumentation Nachweis Mitarbeiterqualifikation (interne Schulung neuer Mitarbeiter)
- Anhang 2: Muster Produktionsprotokoll für Lieferungen mit CE-Kennzeichnung
- Anhang 3: Muster Dokumentation Überprüfung der Holzfeuchtemessgeräte
- Anhang 4: Muster Dokumentation Kundenreklamationen
- Anhang 5: Muster Leistungserklärung Wand- und Deckenbekleidung
- Anhang 6: Muster Leistungserklärung Bodenriemen
- Anhang 7: Arbeitsanweisung Holzfeuchtemessung
- Anhang 8: Vereinfachtes Kodiersystem für Wand- und Deckenbekleidungen aus Massivholz im Innen- und Aussenbereich (aus SN EN 14915:2013)
- Anhang 9: Vereinfachtes Kodiersystem für Holzfussböden (aus SN EN 14342:2013)


Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

# 1 Ziele / Anwendung

Die Inhalte des vorliegenden Qualitätskontrollhandbuches regeln die Verfahren der werkseigenen Produktionskontrolle, welche sicherstellen, dass die auf den Markt gebrachten Produkte mit den Leistungsmerkmalen übereinstimmen. Das System der werkseigenen Produktionskontrolle ist eingeführt, wird aufrechterhalten, dokumentiert und in jährlichen Abständen einer Bewertung auf Konformität und Wirksamkeit unterzogen.

Wesentliche Änderungen der Ausgangsstoffe, der Herstellungsverfahren oder der werkseigenen Produktionskontrolle, welche die Eigenschaften oder die Verwendung der auf den Markt gebrachten Produkte beeinflussen, werden im Qualitätskontrollhandbuch dokumentiert. Es ist eine neue Bewertung oder Erstprüfung durchzuführen.

Die Dokumente und Aufzeichnungen der werkseigenen Produktionskontrolle werden für zumindest 10 Jahre aufbewahrt.

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	


## 2 Geltungsbereich

Dieses Qualitätskontrollhandbuch legt Anforderungen an Hobelware (Profilholz) fest, welches durch Hobeln hergestellt wurde und die Anforderungen an das Konformitätsbescheinigungssystem 4 erfüllt, sowie die einschlägigen Produktnormen (z.B. zulässige Massabweichungen, etc.) einhält.

Oberflächenbehandelte Ware mit Beschichtungssystemen welche Formaldehyd enthalten (z.B. auf Aminoplastbasis), sind nicht Gegenstand dieses Qualitätskontrollhandbuches.

Mit Holzschutzmittel behandelte Ware, welches PCP (Pentachlorphenol) enthält, ist nicht Gegenstand dieses Qualitätskontrollhandbuches.

Mit Flammschutzmitteln behandelte Ware ist nicht Gegenstand dieses Qualitätskontrollhandbuches.

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	


### 3 Normen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Qualitätskontrollhandbuches erforderlich. Die angeführten Normen sind im Betrieb in der jeweils gültigen Version vorhanden.

SN EN 14342:2013	Parkett und Holzfussböden - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung.
SN EN 13990:2004	Holzfussböden - Massive Nadelholz-Fussbodendielen.
SN EN 13629:2012	Holzfussböden - Massive Laubholzdielen und zusammengesetzte massive Laubholzdielenelemente


SN EN 14915:2013	Wand- und Deckenbekleidung aus Massivholz im Innen- und Aussenbereich - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
SN EN 14519:2005	Innen- und Aussenbekleidungen aus massivem Nadelholz - Profilholz mit Nut und Feder.
SN EN 14951:2006	Innen- und Aussenbekleidungen aus massivem Laubholz - Profilholzelemente
SN EN 15146:2006	Innen- und Aussenbekleidungen aus massivem Nadelholz - Profilholz ohne Nut und Feder.

HHG Holz+HWS 2010	Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau – Handelsgebräuche für die Schweiz, Ausgabe 2010
VSH-Merkblatt 1-1-12	Dimensionen von Hobelwaren
VSH-Merkblatt 1-2-07	VSH-Standardprofile

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

#### 4 Aufbauorganisation mit Verantwortlichkeiten mit den für die werkseigene Produktionskontrolle (WPK) relevanten Bereichen

Tätigkeit	Name
Geschäftsführung	Koch Philippe
Betriebsleiter	Freymond Daniel
Administration	Bertrand Jean-Pierre
Einkauf - Rohhobler	Koch Philippe
Einkauf - Beschichtungsstoffe	Freymond Daniel
Gesamtverantwortung für die werkseigene Produktionskontrolle	Freymond Daniel
Überprüfung der Feuchtemessgeräte und sonstige Messmittel	Freymond Daniel
Sortierschulung für neue Mitarbeiter	Freymond Daniel
Reklamationen	Koch Philippe
Kontrolle der Produktqualität und Aufzeichnungen je Arbeitsschicht	Freymond Daniel
Sortierung	Vollständige Liste mit Namen der Sortierer wird als Aufzeichnung geführt, siehe Anhang 1

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

## 5 Erstprüfung und Erstzuordnung (Definition des Produktes)

Die Berichte über die Erstprüfung sind 10 Jahre nach dem Termin der letzten Herstellung der Produkte, für die sie gelten, aufzubewahren.

### 5.1 Wand- und Deckenbekleidungen

#### Holzarten und Dauerhaftigkeitsklassen nach EN 350-2:

- Douglasie (PSMN) 3-4
- Fichte (PCAB) 4
- Kiefer/Föhre (PNSY) 3-4
- Lärche (LADC) 3-4
- Tanne (ABAL) 4
- Bergahorn (ACPS) 5
- Spitzahorn (ACPL) 5
- Feldahorn (ACCM) 5
- Buche (FASY) 5
- Edelkastanie (CTST) 2
- Eiche (QCXE) 2
- Esche (FXEX) 5
- Esche Thermo 5

#### Dimensionen und Profilformen:

Dicke: 13 mm – 26 mm

Länge: 3,0 m – 6,0 m

Breite: 90 mm – 190 mm

Dimensionen und Profilformen

nach «Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau – Handelsgebräuche für die Schweiz, Ausgabe 2010»

sowie VSH-Merkblatt 1-1-12 «Dimensionen von Hobelwaren»  
und VSH-Merkblatt 1-2-07 «VSH-Standardprofile».

#### Oberfläche:

Sägeroh, gehobelt, Handgehobelt, geschliffen, gebürstet, mit Oberflächenbehandlung

nach «Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau – Handelsgebräuche für die Schweiz, Ausgabe 2010»

#### Sortierung:

Freie Klasse nach EN 14519, EN 15146 und EN 14951:

Klassen nach «Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau – Handelsgebräuche für die Schweiz, Ausgabe 2010»


#### Holzfeuchte:

Ohne spezielle Vereinbarung:

- für Innenanwendung 10% ± 2%
- für Aussenanwendung 15% ± 2%
- für Blindware/Blindschalungen höchstens 16%

#### Brandverhaltensklasse:

D-s2, d0

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

**Formaldehydabgabe:**

Klasse E1

(Chemisch unbehandeltes Massivholz ohne Klebstoffe, Beschichtung oder Oberflächenbehandlung, weist Werte der Formaldehyd-Abgabe auf, die weit unterhalb der Obergrenze für Produkte der Klasse E1 liegen.)

**Abgabe von Pentachlorphenol:**

—

(Die Herstellung, das Inverkehrbringen, die Einfuhr und die Verwendung von Pentachlorphenol (PCP) sind in der Schweiz verboten, siehe Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, SR814.81 Anhang 1.1)

**Abgabe anderer gefährlicher Stoffe:**


keine zu deklarierenden gefährlichen Stoffe

**NPD (Keine Leistungsbestimmung):**

Wasserdampf-Durchlässigkeit, Schallabsorption, Wärmeleitfähigkeit, Befestigungswiderstand

**Behandlung mit Holzschutzmitteln:**

- Gebrauchsklasse (SN EN 335): NPD
- Holzschutzmittel (EN 599-2): NPD
- Eindringtiefeklasse (EN 351-1): NPD
- Aufnahme des Holzschutzmittels (EN 351-1): NPD

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

## 5.2 Holzfussböden

### Holzarten und Dauerhaftigkeitsklassen nach EN 350-2:

- Douglasie (PSMN) 3-4
- Fichte (PCAB) 4
- Kiefer/Föhre (PNSY) 3-4
- Lärche (LADC) 3-4
- Tanne (ABAL) 4
- Bergahorn (ACPS) 5
- Spitzahorn (ACPL) 5
- Feldahorn (ACCM) 5
- Buche (FASY) 5
- Edelkastanie (CTST) 2
- Eiche (QCXE) 2
- Esche (FXEX) 5

### Dimensionen und Profilformen:

Dicke: 11 mm – 22 mm

Länge: 0,8 m – 6,0 m

Breite: 70 mm – 300 mm

Dimensionen und Profilformen

nach «Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau – Handelsgebräuche für die Schweiz, Ausgabe 2010»

sowie VSH-Merkblatt 1-1-12 «Dimensionen von Hobelwaren»  
und VSH-Merkblatt 1-2-07 «VSH-Standardprofile».

### Oberfläche:

gehobelt, geschliffen, gebürstet mit Oberflächenbehandlung

nach «Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau – Handelsgebräuche für die Schweiz, Ausgabe 2010»

### Sortierung:

Freie Klasse nach EN 13629 und EN 13990:

Klassen nach «Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau – Handelsgebräuche für die Schweiz, Ausgabe 2010»


### Holzfeuchte:

Ohne spezielle Vereinbarung:

- für Innenanwendung 9% ± 2%

### Brandverhaltensklasse:

D<sub>fi</sub>-S1

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	



**Formaldehydabgabe:**

Klasse E1

(Chemisch unbehandeltes Massivholz ohne Klebstoffe, Beschichtung oder Oberflächenbehandlung, weist Werte der Formaldehyd-Abgabe auf, die weit unterhalb der Obergrenze für Produkte der Klasse E1 liegen.)

**Abgabe von Pentachlorphenol:**

—

(Die Herstellung, das Inverkehrbringen, die Einfuhr und die Verwendung von Pentachlorphenol (PCP) sind in der Schweiz verboten, siehe Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, SR814.81 Anhang 1.1)

**Abgabe anderer gefährlicher Stoffe:**


keine zu deklarierenden gefährlichen Stoffe

**NPD (Keine Leistungsbestimmung):**

Bruchfestigkeit, Rutschverhalten, Wärmeleitfähigkeit


**Behandlung mit Holzschutzmitteln:**

- Gebrauchsklasse (SN EN 335): NPD
- Holzschutzmittel (EN 599-2): NPD
- Eindringtiefeklasse (EN 351-1): NPD
- Aufnahme des Holzschutzmittels (EN 351-1): NPD

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	


## 6 Produktionsprozesse / Verantwortungen in der Produktion, Qualitätssicherung, Massnahmen und Dokumentation

	Qualitätssicherung, Kontrolle	Verantwortlich Durchführung	Massnahme bei Abweichungen	Dokumentation
Vorsortieren Schnittholz	Interne Vorgaben	Mitarbeiter Sortierung		
Trocknung (bei frischem Schnittholz)		Mitarbeiter Trocknung		Trocknungs- protokoll
Hobeln	Interne Vorgaben Massabweichungen und Oberflächengü- te	Mitarbeiter Hobeln	Korrektur Bearbei- tung, Ausscheiden aus dem Auftrag	Produktions- protokoll
Sortieren	Sortierung und Zuordnung gemäss HHG Holz+HWS 2010 bzw. internen Vorgaben	Mitarbeiter Sortierung	Ausscheidung aus dem Auftrag	Produktions- protokoll
Oberflächenbe- handlung	Oberflächenbe- handlung gemäss Verarbeitungsan- weisung des Pro- duktlieferanten	Mitarbeiter Oberflächen- behandlung	Korrektur Bearbei- tung, Ausscheiden aus dem Auftrag	Produktions- protokoll
Kennzeichnung	Kennzeichnung nach SN EN	Mitarbeiter Kennzeichnung		Produktions- protokoll
Kontrolle	Schichtkontrolle	Schichtleiter Produktion		Produktions- protokoll
Lieferrn	Stichprobenweise Kontrolle der Rich- tigkeit der Kenn- zeichnung	Mitarbeiter Spedition	Änderung bei aktu- ellem Auftrag, Verhindern des "Wiederauftretens" des Fehlers	

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

## 7 Mitarbeiterqualifikation – Schulung

Die neuen Mitarbeiter sind für alle qualitätsrelevanten Tätigkeiten in der Wertschöpfungskette durch den Hobelmeister, dessen Befähigung durch mehrjährige einschlägige Erfahrung vorliegt, geschult. Sie sind durch die Teilnahme an einer internen Einschulung, nachweislich für die Sortiertätigkeit befähigt – siehe Anhang 1.


Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

## 8 Kontrollen, Überprüfungen und Massnahmen

Jedes sortierte Profil / Dimension wird im Produktionsprotokoll dokumentiert – siehe Anhang 2. Für die Führung und die Richtigkeit der Aufzeichnungen ist der Sortierer verantwortlich.

Der für die Kontrolle pro Schicht verantwortliche Mitarbeiter (siehe Punkt Aufbauorganisation mit Verantwortlichkeiten) überprüft – stichprobenweise - während der Abarbeitung von Aufträgen die Richtigkeit der Sortierung und die Vollständigkeit der Aufzeichnungen und bestätigt dies durch seine Unterschrift am Produktionsprotokoll. Werden dabei Abweichungen (z.B. falsche Kennzeichnung, Sortierung, zu hoher Feuchtegehalt, Massabweichung, falsche Holzart) festgestellt, dann hält der Verantwortliche unmittelbar mit dem betreffenden Sortierer Rücksprache, um eine Wiederholung der Abweichung zu vermeiden.


Die Holzfeuchtigkeit, Dimension und Oberflächenqualität wird im Zuge der Sortierung je Profil / Dimension kontrolliert und die Messwerte werden im Produktionsprotokoll (Anhang 2) aufgezeichnet. Art und Weise der Holzfeuchtemessung werden entsprechend der „Arbeitsanweisung: Holzfeuchtemessung“ durchgeführt – siehe Anhang 7.

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

## 9 Messmittel – Überprüfung (Kalibrierung)


Die Holzfeuchtemessgeräte werden einmal pro Jahr mittels Kalibrierwiderstand oder Darrprobe vom Betrieb überprüft. Die Ergebnisse dieser Überprüfung werden aufgezeichnet – siehe Anhang 3. Bei unzulässigen Abweichungen wird das Gerät durch den Hersteller justiert.

Als weitere Messmittel sind Schiebelehren und Massbänder im Einsatz. Die Funktionstauglichkeit wird zumindest einmal jährlich betriebsintern überprüft. Bei Funktionsuntauglichkeit erfolgt ein Austausch.

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

## 10 Reklamationen und angeordnete Massnahmen

Beanstandungen, betreffend der Konformität der Produkte (z.B. Brand,...) sowie sortierrelevanter Merkmale, der Holzfeuchtigkeit etc. stellen einen wichtigen Ansatzpunkt für Verbesserungen dar. Sie werden erfasst und entsprechende Korrekturmassnahmen zur Verhinderung des nochmaligen Auftretens des Fehlers gesetzt. Im Rahmen der CE-Kennzeichnung sind nur Reklamationen betreffend der Produkteigenschaften aufzuzeichnen, welche dem Zertifikat und/oder der Leistungserklärung widersprechen (eine Ausnahme wäre z.B. eine Abweichung von der vereinbarten Menge).

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

## 11 Kennzeichnung

### 11.1 Wand- und Deckenbekleidungen

Die CE - Kennzeichnung erfolgt auf der Verpackung / den Begleitpapieren mit nachfolgenden Angaben.

#### CE – Kennzeichen

Name und Anschrift des Herstellers: <<...>>

Letzten zwei Ziffern des Jahres, in dem die Kennzeichnung angebracht wurde: z.B. 15

Referenznummer der Leistungserklärung: <<...>>

Europäische Norm: EN 14915

#### Beschreibung des Produktes:

z.B. Wand und Deckenbekleidung aus massivem Nadelholz für den Innen- und Aussenbereich, mit Nut und Feder, 20 mm x 110 mm – 6.0 m

- Verwendungszweck: Innenbereich / Aussenbereich
- Rohdichte und Dicke: 390, 12 / 8
- Brandverhalten: D-s2, d0

Weitere Angaben der Eigenschaften nach dem Kodiersystem:


I	W	PCAB	4	390	—	E1	—	—
---	---	------	---	-----	---	----	---	---

#### Zusätzliche Angaben bei gegen biologischen Befall behandeltem Holz:

- Gebrauchsklasse EN 335-2:
- Holzschutzmittel EN 599-2:
- Eindringtiefenklasse EN 351-1:
- Aufnahmeklasse EN 351-1:

#### Zusätzliche Angaben lt. Produktnorm auf der Verpackung:

- Benennung des Produkts (in Landessprache des Kunden)
- Profilform
- Dicke x Breite x Länge (Profilmasse in mm)
- Sortierklasse (oder Freie Klasse mit Angabe der Sortierkriterien)
- Holzfeuchte (zum Zeitpunkt der Herstellung)
- Holzart (zumindest Kurzzeichen nach EN 13556)
- Norm (z.B. EN 14519)
- Oberflächenbehandlung (falls zutreffend)

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

## 11.2 Holzfussböden

Die CE - Kennzeichnung erfolgt auf der Verpackung / den Begleitpapieren mit nachfolgenden Angaben.

### CE – Kennzeichen

**Name und Anschrift des Herstellers:** <<...>>

**Letzten zwei Ziffern des Jahres, in dem die Kennzeichnung angebracht wurde:** z.B. 15

**Referenznummer der Leistungserklärung:** <<...>>

**Europäische Norm:** EN 14342

### Beschreibung des Produktes:

#### Abmessung gemäss Lieferung

- Verwendungszweck: **Innenbereich**
- Rohdichte und Dicke: **390, 40**
- Brandverhalten: **D<sub>fi</sub>-s1**

Weitere Angaben der Eigenschaften nach dem Kodiersystem:


2	D <sub>fi</sub> -s1 500/20	E1	NPD	NPD	NPD	NPD	0,14	1
---	----------------------------	----	-----	-----	-----	-----	------	---

### Zusätzliche Angaben bei gegen biologischen Befall behandeltem Holz:

- Gebrauchsklasse EN 335-2:
- Holzschutzmittel EN 599-2:
- Eindringtiefenklasse EN 351-1:
- Aufnahmeklasse EN 351-1:

### Zusätzliche Angaben lt. Produktnorm auf der Verpackung:

- Benennung des Produkts (in Landessprache des Kunden)
- Profilform
- Dicke x Breite x Länge (Profilmasse in mm)
- Sortierklasse (oder Freie Klasse mit Angabe der Sortierkriterien)
- Holzfeuchte (zum Zeitpunkt der Herstellung)
- Holzart (zumindest Kurzzeichen nach EN 13556)
- Norm (z.B. EN 14519)
- Stückzahl

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	








**Anhang 5: Muster Leistungserklärung Wand- und Deckenbekleidung****Leistungserklärung**

Nr. &lt;&lt; Referenznummer &gt;&gt;

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:  
**Wand- und Deckenbekleidung aus Massivholz für den Innen- und Aussenbereich  
hergestellt nach:  
EN 14519, EN 15146, EN 14951 (falls Laubholz zutreffend).**  
**In den Ausführungen:**  
<< Auflisten der Profilformen gemäss firmeninterner Spezifikationen >>
2. Verwendungszweck(e): **Wand und Deckenbekleidung für Wand- oder Deckenabschlüsse  
im Innen- oder Aussenbereich**
3. Hersteller: << Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke  
und Kontaktanschrift des Herstellers >>
4. Bevollmächtigter: **Kein Bevollmächtigter**
5. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: **System 4**
- 6.a) Harmonisierte Norm: **EN 14915:2013**
7. Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Erscheinungsklasse	A, N1, N2 und I sortiert nach Kapitel 3.1 der Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau – Handelsgebräuche für die Schweiz, Ausgabe 2010. Die Zuordnung der gelieferten Hölzer zur Erscheinungsklasse kann den Begleitpapieren oder der Bauteilkennzeichnung entnommen werden. Die jeweiligen Produktabmessungen können den Begleitpapieren entnommen werden.	EN 14915:2013
Brandverhalten	D-s2, d0 gemäss EN 14915:2013, Tabelle 1	
Formaldehydabgabe	E1 (Chemisch unbehandeltes Massivholz ohne Klebstoffe, Beschichtung oder Oberflächenbehandlung, weist Werte der Formaldehyd-Abgabe auf, die weit unterhalb der Obergrenze für Produkte der Klasse E1 liegen.)	
Gehalt an PCP	–	
Abgabe anderer gefährlicher Stoffe	keine zu deklarierenden gefährlichen Stoffe	
Wasserdampf-Durchlässigkeit	NPD	
Schallabsorption	NPD	
Wärmedurchlass-Widerstand	NPD	
Befestigungswiderstand	NPD	

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

Dauerhaftigkeit	Klasse der natürlichen Dauerhaftigkeit gegen Pilzbefall gemäss SN EN 350-2: - Douglasie (PSMN) 3-4 - Fichte (PCAB) 4 - Kiefer/Föhre (PNSY) 3-4 - Lärche (LADC) 3-4 - Tanne (ABAL) 4 - Bergahorn (ACPS) 5 - Spitzahorn (ACPL) 5 - Feldahorn (ACCM) 5 - Buche (FASY) 5 - Edelkastanie (CTST) 2 - Eiche (QCXE) 2 - Esche (FXEX) 5	
Schutzmittelbehandlung gegen biologischen Befall	- Gebrauchsklasse (SN EN 335): NPD - Holzschutzmittel (EN 599-2): NPD - Eindringtiefeklasse (EN 351-1): NPD - Aufnahme des Holzschutzmittels (EN 351-1): NPD	


Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

[Name] .....

[Ort] ..... [Datum] .....

[Unterschrift] .....


Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

**Anhang 6: Muster Leistungserklärung Bodenriemen****Leistungserklärung**

Nr. &lt;&lt; Referenznummer &gt;&gt;

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:  
**Holzfußböden – Massive Nadelholz-Fussbodendielen und massive Laubholzdiele**  
**hergestellt nach:**  
**EN 14342, EN 13990, EN 13629 (falls Laubholz zutreffend).**  
**In den Ausführungen:**  
**<< Auflisten der Profilformen gemäss firmeninterner Spezifikationen >>**
2. Verwendungszweck(e): **Biegesteife Fussbodenprodukte für die Verwendung im Innenbereich einschliesslich abgeschlossener öffentlicher Verkehrsflächen**
3. Hersteller: **<< Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers >>**
4. Bevollmächtigter: **Kein Bevollmächtigter**
5. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: **System 4**
- 6.a) Harmonisierte Norm: **EN 14342:2013**
7. Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Erscheinungsklasse	A, N1, N2 und I sortiert nach Kapitel 3.1 der Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau – Handelsgebräuche für die Schweiz, Ausgabe 2010. Die Zuordnung der gelieferten Hölzer zur Erscheinungsklasse kann den Begleitpapieren oder der Bauteilkennzeichnung entnommen werden. Die jeweiligen Produktabmessungen können den Begleitpapieren entnommen werden.	EN 14342:2013
Brandverhalten	D <sub>fl</sub> -s1 gemäss EN 14342:2013, Tabelle 1	
Formaldehydabgabe	E1 (Chemisch unbehandeltes Massivholz ohne Klebstoffe, Beschichtung oder Oberflächenbehandlung, weist Werte der Formaldehyd-Abgabe auf, die weit unterhalb der Obergrenze für Produkte der Klasse E1 liegen.)	
Gehalt an PCP	–	
Abgabe anderer gefährlicher Stoffe	keine zu deklarierenden gefährlichen Stoffe	
Bruchfestigkeit	NPD	
Gleitwiderstand	NPD	
Wärmeleitfähigkeit	NPD	
Dauerhaftigkeit ohne Behandlung	Klasse der natürlichen Dauerhaftigkeit gegen Pilzbefall gemäss SN EN 350-2:	

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

mit Holzschutzmittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Douglasie (PSMN) 3-4</li> <li>- Fichte (PCAB) 4</li> <li>- Kiefer/Föhre (PNSY) 3-4</li> <li>- Lärche (LADC) 3-4</li> <li>- Tanne (ABAL) 4</li> <li>- Bergahorn (ACPS) 5</li> <li>- Spitzahorn (ACPL) 5</li> <li>- Feldahorn (ACCM) 5</li> <li>- Buche (FASY) 5</li> <li>- Edelkastanie (CTST) 2</li> <li>- Eiche (QCXE) 2</li> <li>- Esche (FXEX) 5</li> </ul> Gebrauchsklasse (SN EN 335): NPD	
Dauerhaftigkeit nach der Behandlung mit Holzschutzmittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebrauchsklasse (SN EN 335): NPD</li> <li>- Holzschutzmittel (EN 599-2): NPD</li> <li>- Eindringtiefeklasse (EN 351-1): NPD</li> <li>- Aufnahme des Holzschutzmittels (EN 351-1): NPD</li> </ul>	


Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

[Name] .....

[Ort] ..... [Datum] .....

[Unterschrift] .....

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

## Anhang 7: Arbeitsanweisung Holzfeuchtemessung

### Arbeitsanweisung Holzfeuchtemessung

Stand: Dezember 2014

#### Ziel und Zweck:

Produktion von

- Wand und Deckenbekleidung aus Massivholz für den Innen- und Aussenbereich hergestellt nach EN 14519, EN 15146, EN 14951 (falls Laubholz zutreffend)
- Massive Nadelholz-Fussbodendielen und massive Laubholzdielen hergestellt nach EN 14342, EN 13990, EN 13629 (falls Laubholz zutreffend) unter Einhaltung der geforderten Holzfeuchten.

#### Geltungsbereich:

Holzfeuchtemessung nach dem elektrischen Widerstandsmessverfahren.

Für Schnittholz mit einem Feuchtegehalt zwischen mind. 7% und max. 30%.

Bei Flamm-, Holzschutzmittelbehandlung sind isolierte Elektroden zu benutzen um einen Einfluss auf die Messung zu vermeiden.

Die Schätzung nach dem elektrischen Widerstandsmessverfahren ist stark von der Holzart und von der Holztemperatur abhängig. Es sind daher grundsätzlich Geräte mit Holzartenkorrektur und Temperaturkompensation (Holztemperatur) zu verwenden. Wegen des starken Einflusses der Oberflächenfeuchte und ev. Feuchteunterschieden im Querschnitt sind isolierte Einschlagelektroden mit unbeschädigter Isolation zu verwenden.

#### Grundlage:

EN 13183-2 "Feuchtegehalt eines Stückes Schnittholz, Teil 2: Schätzung durch elektrisches Widerstands-Messverfahren" in der aktuellen Version.

#### Verantwortliches Personal:

Siehe Qualitätskontrollhandbuch Kapitel 4.

#### Verfahrensprinzip und Verfahrensablauf:

Die einzelne Messung hat in folgender Weise zu erfolgen:


- Holzartenwahlschalters auf die vorliegende Holzart einstellen
- Temperaturschalter auf geschätzte vorliegende Holztemperatur einstellen
- Isolierte Elektroden parallel zur Faserrichtung (oder rechtwinkelig falls die Bedienungsanleitung des verwendeten Gerätes dies verlangt) einschlagen
- mind. 30 cm entfernt vom Schnittholzscheit im fehlerfreien Bereich
- bei 30% Randabstand zur Seitenkante
- in 30% Tiefe
- Ergebnis ca. 2-3 Sekunden nach Einschalten des Messkreises ablesen und mindestens mit der nächsten vollen Prozentzahl angeben

#### Anzahl der Messungen:

- An mindestens drei Stück Schnittholz pro Los/Dimension eine Messung.
- Bei weniger als drei Stück Schnittholz pro Los/Dimension zwei Messungen pro Stück.

#### Auswertung und Dokumentation:

Die Messergebnisse werden im „Produktionsprotokoll für Lieferungen mit CE-Kennzeichnung“ in der Spalte Holzfeuchte erfasst. Es muss der jeweilige gemessene Wert oder zumindest der pro Los/Dimension gemessene Minimal- und Maximalwert aufgezeichnet werden.

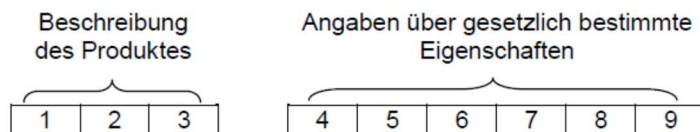
Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	

## Anhang 8: Vereinfachtes Kodiersystem für Wand- und Deckenbekleidungen aus Massivholz im Innen- und Aussenbereich (aus SN EN 14915:2013)

### Anhang A (informativ)

#### Vereinfachtes Kodiersystem für Wand- und Deckenbekleidungen aus Massivholz im Innen- und Außenbereich

Wenn ein Kodiersystem zur Beschreibung des Produktes und der jeweiligen wesentlichen Eigenschaften verwendet werden soll, kann das folgende Kodiersystem verwendet werden:



#### Beschreibung des Produktes

- Feld 1: I = Innenbereich oder E = Außenbereich;
- Feld 2: W = Wandelement, C = Decke oder WC = Wand und Decke;
- Feld 3: Kurzzeichen für die Holzart nach EN 13556;

#### Angaben über gesetzlich bestimmte Eigenschaften


- Feld 4: Klasse der natürlichen Dauerhaftigkeit (1, 2, 3, 4 oder 5) oder T für „behandelt gegen biologischen Befall“;
- Feld 5: Wasserdampf-Durchlässigkeit (5.4) und Wärmeleitfähigkeit (5.6), angegeben als Werte;
- Feld 6: Schallabsorptionsgrad: erste Zahl: Frequenzbereich 250 Hz bis 500 Hz, zweite Zahl: Frequenzbereich 1 000 Hz bis 2 000 Hz;
- Feld 7: Formaldehydklasse: E1 oder E2;
- Feld 8: PCP:  $> 5 \times 10^{-6}n$  oder  $< 5 \times 10^{-6}n$  oder NPD;
- Feld 9: Befestigungswiderstand: Dichte  $> 600 \text{ kg/m}^3$  – Vorbohren (pd) ratsam (ad) oder notwendig (ne).

BEISPIEL 1 Wand- und Deckenbekleidung aus Fichte zur Verwendung im Innenbereich, Wasserdampf-Durchlässigkeit und Wärmeleitfähigkeit als Rohdichte angegeben.

I	WC	PCAB	4	390	0,1/0,3	E1	—	—
---	----	------	---	-----	---------	----	---	---

BEISPIEL 2 Wandbekleidung aus „western red cedar“ zur Verwendung im Außenbereich, Wasserdampf-Durchlässigkeit als Rohdichte angegeben und Wärmeleitfähigkeit als Messwert.

E	W	THPL	2	350/0,095	—	E1	—	—
---	---	------	---	-----------	---	----	---	---

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	



## Anhang 9: Vereinfachtes Kodiersystem für Holzfussböden (aus SN EN 14342:2013)

### Anhang B (normativ)

#### Vereinfachtes Kodierungssystem für Holzfußböden

Wenn für die Beschreibung des Produkts und der maßgeblichen wesentlichen Eigenschaften ein Kodierungssystem zu verwenden ist, muss folgendes System verwendet werden:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Zelle 1: 1 = auf den Untergrund geklebt; 2 = mit unterseitigem Luftspalt; 3 = mit oder ohne unterseitigen Luftspalt

Zelle 2: Brandverhalten (behandelt oder unbehandelt)

Zelle 3: Klasse der Emission (Abgabe) von Formaldehyd

Zelle 4: Angabe von > 5, falls die Emission von Pentachlorphenol  $5 \times 10^{-6}n$  überschreitet

Zelle 5: Bruchfestigkeit (Höchstlast, in kN)

Zelle 6: Stützweite (in mm)

Zelle 7: Gleitwiderstand

Zelle 8: Wärmeleitfähigkeit (in W/m·K)

Zelle 9: Empfohlene Gebrauchsklasse (natürlich oder behandelt)


Wenn der Hersteller keinen Wert für eine Eigenschaft deklarieren möchte, muss die entsprechende Zelle „NPD“ (keine Leistung festgestellt; en: *no performance determined*) enthalten.

**BEISPIEL 1** Dies gilt für ein Produkt, das für die Verwendung im Innenbereich vorgesehen und zu kleben ist und für das alle festgelegten Eigenschaften angegeben sind. Das Produkt erfüllt außerdem die Anforderungen an den Mindestwert der mittleren Dichte und an die Mindestgesamtdicke, weshalb die Klasse des Brandverhaltens nach Tabelle 1 bestimmt wurde.

1	D <sub>fl</sub> -s1 500/20	E1	> 5	0,2	400	USRV 100	0,17	1
---	----------------------------	----	-----	-----	-----	----------	------	---

**BEISPIEL 2** Dies gilt für ein Produkt, das genagelt wird und für die Verwendung im Innenbereich vorgesehen ist, keinen gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich des Gleitwiderstands oder der Bruchfestigkeit unterliegt und kein Pentachlorphenol enthält. Das Produkt erfüllt außerdem die Anforderungen an den Mindestwert der mittleren Dichte und an die Mindest-Gesamtdicke, weshalb die Klasse des Brandverhaltens nach Tabelle 1 bestimmt wurde.

2	D <sub>fl</sub> -s1 500/20	E1	NPD	NPD	NPD	NPD	0,14	1
---	----------------------------	----	-----	-----	-----	-----	------	---

Version 1.00	Erstellt	Freigabe	Gültig ab	
Datum	22.04.2015		01.07.2015	
Name	Koch		Koch	