



European Office
Furniture Federation

FEMB
European Office
Furniture Federation
Rue Montoyer 24
BE-1000 Brüssel
Belgien
info@femb.org
www.femb.org
www.levelcertified.eu

Nachhaltigkeitsanforderungen für Büro- und Objektmöbel für den Innenbereich Ausgabe 2023

Diese automatisch erzeugte deutsche Übersetzung des englischen Originaldokuments ist nicht verbindlich. Im Zweifelsfall gilt die englische Originalversion.

Seitenzahlen in dieser Übersetzung können von Seitenzahlen im englischen Original abweichen

Im Text ist beim Lesen das Wort "Norm" an vielen Stellen sinngemäß mit "FEMB-Standard" zu ersetzen



Hinweis: Dieses Dokument ist Grundlage für die Level-Zertifizierung

© FEMB 2023

Sofern nicht anders angegeben, darf kein Teil dieser Veröffentlichung ohne schriftliche Genehmigung der FEMB in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, digital oder analog, vervielfältigt oder verwendet werden.

Inhaltsübersicht

1	Allgemein	5
1.1	Umfang.....	5
1.2	Zweck	5
1.3	Dokument Geschichte	5
1.4	Struktur	5
1.5	Verwandte Dokumente.....	6
2	Normative Referenzen.....	7
3	Definitionen	8
4	Bewertung der Konformität, Bewertung und Bewertungskriterien	13
4.1	Grundsätze und Grenzen	13
4.2	Repräsentative (Worst-Case-) Stichprobenauswahl	13
4.3	Basis- und Normalisierungswerte	14
4.4	Häufigkeit der Konformitätsbewertung	15
4.5	Prüfung.....	15
4.6	Akzeptanz anderer Bescheinigungen	16
4.7	Entscheidungsregeln für Laboratorien.....	16
5	Materialien.....	17
5.1	Holz und Holzwerkstoffe	17
5.2	Kunststoffteile	18
5.3	Oberflächenbeschichtung von Holz-, Kunststoff- oder Metallteilen	18
5.4	Klebstoffe und Leime	19
5.5	Textilien und Leder.....	19
5.6	Polstermaterialien.....	20
5.7	Flammenhemmende Mittel	21
5.8	Phthalate	22
5.9	Verpackungsmaterialien	22
5.10	Lebenszyklusanalyse	24
5.11	Effiziente Nutzung von Materialien	25
5.12	Recyclinganteil	25
5.13	Erweiterte Herstellerverantwortung und Kreislaufwirtschaft	26
5.14	Produkt Einhaltung von EN/ISO-Normen - Vorbedingung	30
5.15	Abfallwirtschaft.....	31
5.16	Wasserwirtschaft	33
6	Energie und Atmosphäre	35
6.1	Energiepolitik - Vorbedingung	35
6.2	Basisdaten zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden	35
6.3	Bewertungssysteme für nachhaltiges Bauen.....	36
6.4	Energie-Management-System	37
6.5	Graue Energie.....	37
6.6	Standby-Energieverbrauch - Vorbedingung.....	38
6.7	Transport.....	38
6.8	Erneuerbare Energien vor Ort und außerhalb des Standorts	39

6.9	Kohlenstoff-Fußabdruck und Treibhausgas	39
6.10	Luftemissionen	42
7	Management von Chemikalien	43
7.1	Nachweis der Konformität - Vorbedingung	43
7.2	Wichtige Chemikalien- und Risikopolitiken - Vorbedingung.....	43
7.3	EMAS, ISO 14001 oder gleichwertig.....	44
7.4	Chemikalien-Managementplan (CMP).....	44
7.5	Bewertung und Verringerung der Auswirkungen von Chemikalien	45
7.6	Verringerung oder Fehlen bedenklicher Chemikalien	48
7.7	Niedrig emittierende Möbel	52
8	Soziale Verantwortung	53
8.1	Management von Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiter - Vorbedingung	53
8.2	Arbeit und Menschenrechte - Vorbedingung	53
8.3	Politik der sozialen Verantwortung.....	54
8.4	Externer Standard für Gesundheits- und Sicherheitsmanagement	54
8.5	Eingliederung	54
8.6	Engagement und Beteiligung an örtlichen gemeinnützigen Initiativen.....	55
8.7	Berichterstattung zur sozialen Verantwortung.....	55
8.8	Soziale Verantwortung in der Lieferkette	57
8.9	Herausragende Leistungen im Bereich der sozialen Verantwortung	58
9	Anhänge	59
	Anhang 1 - Liste bedenklicher Chemikalien	59
	Anhang 2 - Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe, die für eine Zulassung in Frage kommen	60
	Anhang 3 - Schadstoffe in recyceltem Holz (zu 5.1.2).....	61
	Anhang 4 - Produktklassifikationen für Oberflächenbeschichtungen (zu 5.3.1).....	62
	Anhang 5 - Textilien und Leder (zu 5.5.1 und 5.5.2)	64
	Anhang 6 - Polstermaterialien (zu 5.6.1 und 5.6.2).....	68
	Anhang 7 - Verzeichnis der technischen EN- und ISO-Normen.....	82
	Anhang 8 - Bestandsaufnahme der Luftemissionen (zu 6.10.1)	83
	Anhang 9 - Formaldehyd (zu 7.7.1 und 7.7.2)	84
	Anhang 10 - VOC im Fertigerzeugnis (zu 7.7.3).....	85
	Anhang 11 - Scorecard	87

1 Allgemein

1.1 Umfang

Dieses Dokument bietet ein Schema für die Bewertung der Nachhaltigkeit von Möbelprodukten durch die Festlegung messbarer Leistungskriterien, die ökologische und soziale Aspekte in der gesamten Lieferkette berücksichtigen. Eine Zertifizierung von Möbelkomponenten ist nicht möglich.

Sie enthält auch Anforderungen, die gewährleisten sollen, dass Produkte, die eine geringere Umweltbelastung aufweisen, gleichzeitig eine gleichwertige Leistung wie andere auf dem Markt befindliche Produkte haben.

Dieses Dokument wurde für die Anwendung auf Büromöbel konzipiert, seine Grundsätze können jedoch für die Bewertung der Nachhaltigkeit jeder Art von Innenraummöbeln verwendet werden.

Dieses Dokument gilt nicht für Möbel, die für die Verwendung im Freien bestimmt sind.

1.2 Zweck

Organisationen, die sich dafür entscheiden, ihre Möbelprodukte nach dieser Norm zu bewerten, können ihre Leistungen durch eine Überprüfung der Konformität durch Dritte dokumentieren. Die Zertifizierung unterliegt der ISO 17065, nach der dieser Standard und das zugehörige Konformitätsbewertungssystem akkreditiert sind.

1.3 Dokument Geschichte

Dieses Dokument wurde von FEMB, dem Europäischen Büromöbelverband, auf der Grundlage der ersten Version 2017 dieses Standards, des US-amerikanischen Standards ANSI/BIFMA e3 Version 2019 sowie der europäischen Kriterien für ein umweltfreundliches oder nachhaltiges öffentliches Beschaffungswesen (GPP, SPP) und der Spezifikationen für die Vergabe mehrerer freiwilliger europäischer Umweltzeichen entwickelt. Die Konvergenz zwischen dieser Norm, Version 2023, und der ANSI/BIFMA e3 Version 2019 ist geringer geworden, aber alle umfassenden Aspekte der Nachhaltigkeit werden gegenseitig abgedeckt.

1.4 Struktur

Der einleitende Teil umfasst Begriffe und Definitionen, Referenzen und allgemeine Methoden.

Der zentrale Teil besteht aus den eigentlichen Standardkriterien, die nach ihrer physikalischen Form (Materialien, Energie und Chemikalien/Stoffe) unterteilt sind, und den sozialen Auswirkungen als viertem Bereich.

Der Anhang enthält alle spezifischen Informationen, die bei mehreren Kriterien zur Festlegung von Messverfahren, Schwellen- und Unsicherheitswerten usw. erforderlich sind.

1.4.1 Elemente

Die vier zentralen Kapitel des Standards stellen verschiedene Kriterienbereiche der Nachhaltigkeit dar, die in diesem Standard als Elemente bezeichnet werden:

- Materialien
- Energie und Atmosphäre
- Management von Chemikalien
- Soziale Verantwortung

Die Elemente "Material", "Energie" und "Management von Chemikalien" beeinflussen die Umweltauswirkungen, das vierte Element "soziale Verantwortung" umfasst die Kriterien für die sozialen Auswirkungen. Schließlich haben alle Elemente direkte oder indirekte Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und Sicherheit.

Die Elemente bestehen aus Vorbedingungen und Anforderungen, die erfüllt werden müssen, wenn die Konformität mit der Norm angestrebt wird.

1.4.2 Vorbedingungen

Für jedes Element gibt es eine oder mehrere Vorbedingungen, die als Mindestanforderungen an die Norm gestellt werden. Die Antragsteller und ihre Produkte müssen alle Vorbedingungen für die gesamte Norm erfüllen, um weiterzukommen. Sobald alle Vorbedingungen erfüllt sind, können Produkte zusätzliche Punkte für mehrere Leistungsstufen in jedem Element erhalten, indem sie die festgelegten Leistungsanforderungen erfüllen.

Dieses Dokument deckt nicht die Einhaltung aller nationalen oder lokalen Vorschriften ab, die in den verschiedenen Ländern gelten, in denen Produkte hergestellt oder verkauft werden können. Nichtsdestotrotz müssen alle anwendbaren zwingenden gesetzlichen Anforderungen immer als Vorbedingung für jedes Produkt betrachtet werden, das die Übereinstimmung mit diesem Dokument beansprucht. Dies gilt auch für alle Anforderungen an elektrische Komponenten, die Teil des zertifizierten Produkts sein können.

1.4.3 Credits (Kriterien)

Im Text wird das häufig das Wort "Credit" für "Kriterium" verwendet.

Abgesehen von den Vorbedingungen gibt es keine Mindestanzahl von Credits aus einem der vier Hauptelemente, die für den Nachweis der Konformität mit diesem Dokument erforderlich sind. Die erforderlichen Punkte können aus jedem der vier Elemente stammen. Wenn eine gesetzliche Anforderung strenger ist als die entsprechende Anforderung in einem Credit der Norm, werden die Punkte für diesen Credit ungeachtet des Status der gesetzlichen Anforderungen als Vorbedingung vergeben.

1.4.4 Punkte

Jedes Kriterium hat einen oder mehrere Punkte, die sich zu einer Konformitätsstufe summieren. Zusätzlich zu einer Mindestanzahl an Gesamtpunkten, die für jede Konformitätsstufe erforderlich sind, gibt es auch eine Mindestanzahl an produktbezogenen Punkten für jede Stufe.

Siehe Anhang 11 für eine Auflistung der produktbezogenen Punkte und Credits. Die maximale Punktzahl beträgt 100 und ist die höchste Konformitätsstufe, die erreicht werden kann.

1.4.5 Stufen der Konformität

Stufe 1: 35 bis 47 Gesamtpunkte, davon mindestens 5 Produktpunkte.

Stufe 2: 48 bis 66 Gesamtpunkte, davon mindestens 14 Produktpunkte.

Stufe 3: 67 bis 100 Gesamtpunkte, davon mindestens 20 Produktpunkte.

1.5 Verwandte Dokumente

Der Standard ist für sich allein nutzbar, um sich einen Überblick über die Anforderungen zu verschaffen. Für die Durchführung eines vollständigen Zertifizierungsprozesses müssen alle Dokumente des CAS-Dokumentensatzes beachtet werden: Der Standard (dieses Dokument), die CAS-Anforderungen, das Markenhandbuch, das Leitfadenhandbuch, die technischen Dokumente normativ und die technischen Dokumente informativ.

2 Normative Referenzen

Die folgenden Dokumente, auf die verwiesen wird, sind für die Anwendung dieses Dokuments unerlässlich. Für datierte Verweise gilt nur die angegebene Ausgabe. Für undatierte Verweise gilt die letzte Ausgabe des referenzierten Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

Nummer	Titel
EN 717-1	Holzwerkstoffe - Bestimmung der Formaldehydabgabe - Teil 1: Formaldehydabgabe nach dem Kammerverfahren
EN 16516	Bauprodukte: Bewertung der Freisetzung gefährlicher Stoffe - Bestimmung der Emissionen in die Innenraumluft
EN 1014-3	Holzschutzmittel - Kreosot und kreosotiertes Holz - Probenahme- und Analyseverfahren - Teil 3: Bestimmung des Benzo(a)pyren-Gehalts von Kreosot
ISO 16000-3	Innenraumluft - Teil 3: Bestimmung von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen in der Innenraumluft und in der Prüfkammerluft - Aktives Probenahmeverfahren
ISO 16000-6	Innenraumluft - Teil 5: Probenahmestrategie für flüchtige organische Verbindungen (VOCs)
EN ISO 16000-9	Innenraumluft - Teil 9: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen - Emissionsprüfkammerverfahren (ISO 16000- 9:2006)
EN ISO 16000-11	Innenraumluft - Teil 11: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen - Probenahme, Lagerung von Proben und Herstellung von Prüfkörpern (ISO 16000-11:2006)
EU 995/2010	Verordnung (EU) Nr. 995/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Oktober 2010 über die Verpflichtungen von Marktteilnehmern, die Holz und Holzzeugnisse in Verkehr bringen Relevanz
ISO 11469	Kunststoffe - Allgemeine Identifizierung und Kennzeichnung von Kunststoffzeugnissen
ISO 14001	Umweltmanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung
ISO 14024	Umweltkennzeichnungen und -deklarationen - Umweltkennzeichnung Typ I - Grundsätze und Verfahren
ISO 14025	Umweltkennzeichnungen und -deklarationen - Umweltdeklarationen des Typs III - Grundsätze und Verfahren
ISO 14040	Umweltmanagement - Ökobilanz - Grundsätze und Rahmenbedingungen
ISO 14044	Umweltmanagement - Lebenszyklusanalyse - Anforderungen und Leitlinien
ISO 26000	Leitlinien zur sozialen Verantwortung
ISO 45001	Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung
ISO 50001	Energiemanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung

3 Definitionen

Antragsteller

Jede natürliche oder juristische Person, die unter die Definition des Begriffs "Hersteller" fällt und für eines oder mehrere ihrer Produkte die Zertifizierung nach dieser FEMB-Norm beantragt.

Biologisch abbaubar

Kann sich unter natürlichen Bedingungen zersetzen.

Bedenkliche Chemikalien

Eine Chemikalie, die einen wesentlichen Beitrag zu einer oder mehreren der folgenden Kategorien von Lebenszyklusauswirkungen leistet:

- persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT)
- Reproduktionstoxikum
- Karzinogen

Siehe Anhang 1 und auch "Besonders besorgniserregender Stoff - SVHC".

Kinderarbeit

Ausbeutung von Arbeitnehmern unter dem gesetzlichen Mindestalter für die Beschäftigung in dem Land, in dem die Einrichtung tätig ist.

Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft zielt darauf ab, alle für die Produktion und das Produkt erforderlichen Ressourcen in einem Kreislauf der Nutzung und Wiederverwendung ohne Verlust oder Abfall zu halten.

Komponente

Ein Bauteil ist nicht selbst als Möbel verwendbar, sondern ist ein Teil eines Möbelprodukts. In Abgrenzung zu einem Möbelprodukt kann es nicht nach dieser Norm zertifiziert werden.

Cradle-to-gate

Ein Begriff, der verwendet wird, um die LCA-Grenze zu beschreiben, die die Lebenszyklusstadien der Rohstoffgewinnung und der Umwandlung in eine Massenform oder eine generische Form umfasst.

Design für die Umwelt (DfE)

Die systematische Einbeziehung von Umweltaspekten in die Gestaltung von Produkten und Verfahren. Es gibt drei einzigartige Merkmale von DfE:

- Der gesamte Lebenszyklus wird berücksichtigt;
- Der Anwendungsbereich liegt eindeutig in der Produktrealisierung; und
- Entscheidungen werden auf der Grundlage einer Reihe von Werten getroffen, die mit der industriellen Ökologie, dem integrativen Systemdenken oder einem anderen Rahmen vereinbar sind.

Umweltpolitik

Eine Erklärung der Organisation über ihre Absichten und Grundsätze in Bezug auf ihre gesamte Umweltleistung, die einen Rahmen für Maßnahmen und die Festlegung ihrer Umweltzielsetzungen und -einzelziele bildet.

Zwangsarbeit

Erzwungene Gefängnis- oder Schuldknechtschaft. Hinterlegung von Kautionen oder Ausweispapieren durch Arbeitgeber oder externe Personalvermittler mit dem Ziel, das Ausscheiden aus dem Arbeitsverhältnis einzuschränken oder zu verhindern.

Möbelstück

Ein Möbelprodukt im Anwendungsbereich dieser Norm wird üblicherweise als Sitzmöbel, Tisch, Stauraum, Trennwand oder Raumsystem bezeichnet (siehe zusätzliche Definition). Die Auswahl der Produkttypen kann auf Beschluss des Normeninhabers erweitert werden.

Gate-to-gate

Ein Begriff, der verwendet wird, um die Produktgrenze zu beschreiben, die die Herstellung und Montage der Möbel umfasst. Für die Zwecke der Bewertung ist das Eingangstor das Annahmedock der ersten Anlage, an dem die Umwandlung der für die Herstellung der Möbel verwendeten Grundstoffe (z. B. Stahl, Spanplatten, Textilien, Lamine, usw.) in Möbelkomponenten beginnt. Das Endtor ist das Versanddock, an dem die einbaufertigen Möbel zum Vertrieb an den Endverbraucher transportiert werden. Die Bewertung von Tor zu Tor umfasst auch den Transport von Zwischenprodukten und Komponenten zwischen Einrichtungen, wenn mehr als ein Standort in den Herstellungsprozess einbezogen ist.

Umweltorientierte öffentliche Beschaffung (GPP)

Öffentliches Beschaffungswesen, das ökologische Aspekte in seinen Entscheidungsprozess einbezieht, siehe auch "Nachhaltiges öffentliches Beschaffungswesen".

Treibhausgas (THG)

Gase, die auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen sind und den Treibhauseffekt beschleunigen.

Die sieben Treibhausgase, die in dieser Ausgabe der Norm enthalten sind:

- Kohlendioxid (CO₂)
- Methan (CH₄)
- Distickstoffoxid (N₂O)
- Fluorkohlenwasserstoffe (HFC)
- Perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFCs)
- Schwefelhexafluorid (SF₆)
- Stickstofftrifluorid (NF₃)

Die Treibhausgasemissionsquellen werden in drei so genannte "Scopes" eingeteilt:

- Scope 1: Emissionen sind direkte Emissionen aus eigenen oder kontrollierten Quellen
- Scope 2: Emissionen sind indirekte Emissionen aus der Erzeugung von eingekaufter Energie
- Scope 3: Emissionen sind alle indirekten Emissionen, die nicht in Scope 2 enthalten sind und in der Wertschöpfungskette des berichtenden Unternehmens entstehen, einschließlich vor- und nachgelagerter Emissionen.

Gefährliche Stoffe oder Gemische

Ein Stoff oder ein Gemisch, der/das die in Anhang I Teile 2 bis 5 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten Kriterien in Bezug auf physikalische Gefahren, Gesundheitsgefahren oder Umweltgefahren erfüllt, ist gefährlich und wird in Bezug auf die jeweiligen in diesem Anhang vorgesehenen Gefahrenklassen eingestuft.

Werden in Anhang I Gefahrenklassen nach dem Expositionsweg oder der Art der Wirkungen unterschieden, so ist der Stoff oder das Gemisch entsprechend dieser Unterscheidung einzustufen.

Gefährliche Abfälle

Abfälle, die eine oder mehrere der in Anhang III der Richtlinie 2008/98/EG aufgeführten gefährlichen Eigenschaften aufweisen.

Lieferant mit hohem Risiko

Lieferanten werden als Hochrisikolieferanten im Hinblick auf das Kapitel "Lieferkette" betrachtet, wenn einer der folgenden Umstände zutrifft:

- Kommerziell hohes Risiko
 - der Antragsteller tätigt viele Geschäfte mit dem Lieferanten
 - der Lieferant ist der einzige Lieferant und es wäre schwierig und zeitaufwendig, ihn zu ersetzen
 - der Lieferant mit Erzeugnissen umgeht, die den Namen oder die Marke des Antragstellers tragen
- Risiko von Verstößen gegen soziale und ökologische Belange
 - der Lieferant in einem Land ansässig ist, in dem die Menschenrechte und Arbeitsnormen nur in geringem Maße geachtet werden oder in dem die Durchsetzung von Umweltnormen in ähnlichem Maße mangelhaft ist
 - der Lieferant wird von Sektoren eingesetzt, in denen eine große Anzahl von Niedriglohnarbeitern oder gefährliche Materialien oder knappe natürliche Ressourcen eingesetzt werden
 - der Anbieter beschäftigt Wander- oder Saisonarbeiter

Wartungschemikalien

Eine Chemikalie, die nicht direkt für die Herstellung des Produkts verwendet wird (z. B. Gabelstaplermotoröl).

Hersteller

"Hersteller" ist jede natürliche oder juristische Person, die unabhängig von der angewandten Verkaufstechnik und einschließlich des Verkaufs an Wiederverkäufer und Endverbraucher neue, gebrauchsfertige Möbel im Geltungsbereich der Norm unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Marke herstellt oder montiert oder Möbel entwirft oder herstellen lässt und sie unter ihrem Namen oder ihrer eigenen Marke vertreibt. Organisationen, die Möbel unter einem Namen oder einer Marke verkaufen, die nicht ihr rechtmäßiger Name oder ihre rechtmäßige Marke ist, sind keine Hersteller und können keine Zertifizierung beantragen.

Primärquellen und Daten

Daten, die an der ursprünglichen Quelle durch direkte Messung oder Bewertung erhoben wurden.

Prozesschemikalie

Wird bei der direkten Herstellung des Produkts verwendet und ist nicht dazu bestimmt, in das ausgelieferte Produkt eingebaut zu werden (z. B. Lösungsmittel vor der Pulverbeschichtung).

Produktchemikalie

In oder auf dem Produkt im Auslieferungszustand (z. B. Holzoberfläche).

Öffentliche Verfügbarkeit

Die Offenlegung kann auf einer Website, einem Unternehmensbericht, einem Bericht zur sozialen Verantwortung oder auf Anfrage erfolgen.

Offenlegung der Daten

Informationen oder Daten, die für alle interessierten Personen und Institutionen leicht zugänglich und verfügbar sind. Die Informationen oder Daten müssen in schriftlicher Form vorliegen und auf einer öffentlichen und unbeschränkten Website veröffentlicht werden. Informationen oder Daten, die auf Anfrage erhältlich sind, gelten nicht als öffentliche Bekanntgabe.

Zurückgewonnenes Material

Abfallmaterialien und Nebenprodukte, die zurückgewonnen oder von festen Abfällen abgeleitet wurden, jedoch keine Materialien und Nebenprodukte, die in einem ursprünglichen Herstellungsprozess erzeugt und üblicherweise wiederverwendet werden.

Wiederverwertbar

Dazu geeignet, das Abfallaufkommen zu minimieren, indem verwertbare Produkte, die andernfalls zu Abfall werden könnten, zurückgewonnen und wiederaufbereitet werden.

Recyceln

Minimierung des Abfallaufkommens durch Rückgewinnung und Wiederaufbereitung von Produkten, die sonst zu Abfall werden (z. B. Aluminiumdosen, Papier, Flaschen usw.).

Recyceltes Material

Materialien, die entweder während des Herstellungsprozesses oder nach dem Gebrauch durch den Verbraucher zurückgewonnen oder anderweitig aus dem festen Abfallstrom entfernt wurden.

Instandsetzung (Refurbishment)

Der Begriff wird in dieser Norm in der gleichen Bedeutung wie "Wiederaufarbeitung" verwendet. Wiederherstellung oder Wiederaufbau eines gebrauchten Produkts, um es in einen bestimmten (neuwertigen) Zustand zu versetzen, wobei eine Kombination aus wiederverwendeten, reparierten und neuen Teilen verwendet wird.

Wiederaufbereitung (Remanufacturing)

Der Begriff wird in dieser Norm in der gleichen Bedeutung wie "Instandsetzung" verwendet, siehe dort.

Erneuerbare Energie

Energie aus einer Quelle, die in einem vernünftigen Zeitrahmen wiederauffüllbar ist und wieder aufgefüllt wird. Zu den potenziellen erneuerbaren Energiequellen gehören unter anderem Wind, Sonne, Geothermie, Ozeane, Flüsse und Biomasse.

Re-Logistik

Auch Reverse-Logistik genannt. Organisation, Sammlung, Transport und sachkundige Behandlung von gebrauchten Produkten, Komponenten oder Materialien. Kann Aspekte der Wiederaufbereitung oder Aufarbeitung beinhalten.

Erneuerbares Material

Ein Material, das in einem vernünftigen Zeitrahmen nachwächst und erneuert werden kann. Zu den erneuerbaren Materialquellen gehören unter anderem Holz, Grasfasern, Kunststoffe auf Pflanzenbasis und biobasierte Brennstoffe.

Raumsystem

Ein "Raumsystem" ist definiert als ein Produkt, das

- steht freistehend in einem Raum und bildet einen vollständig geschlossenen Raum, der dazu bestimmt ist, von Menschen benutzt zu werden, und der Teil des umgebenden Raums ist
- besteht aus aneinander befestigten Wänden, die in der Regel eine Tür enthalten
- ist mit oder ohne Decken- und Bodenplatten
- können technische Installationen oder funktionelle Elemente wie Beleuchtung, Klimaanlage usw. umfassen.

Sekundäre Quellen und Daten

Daten, die aus Primärdaten durch Aggregation oder Auswertung verarbeitet wurden.

Besonders besorgniserregende Substanz (SVHC)

Chemischer Stoff (oder Teil einer Gruppe von chemischen Stoffen), der Gefahren mit schwerwiegenden Folgen birgt und für den vorgeschlagen wurde, dass die Verwendung in der Europäischen Union einer Zulassung gemäß der REACH-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006) unterliegt.

Stoffe, die diese Kriterien erfüllen, können in eine oder beide Listen aufgenommen werden, die in der REACH-Verordnung festgelegt sind: die so genannte Kandidatenliste (siehe Anhang 2) und die Liste in Anhang XIV.

Nachhaltige öffentliche Beschaffung (SPP)

Öffentliches Beschaffungswesen, das Nachhaltigkeitsaspekte (Umwelt- und Sozialaspekte) in seinen Entscheidungsprozess einbezieht, siehe auch "Umweltorientierte öffentliche Beschaffung (GPP)".

Typ I Umweltzeichen

Freiwilliges, auf mehreren Kriterien basierendes Programm einer dritten Partei, das eine Lizenz vergibt, die zur Verwendung von Umweltzeichen auf Produkten berechtigt, die die allgemeine Umweltfreundlichkeit eines Produkts innerhalb einer bestimmten Produktkategorie auf der Grundlage von Lebenszyklusbetrachtungen angeben (siehe ISO 14024). Das LEVEL-Zertifikat ist ein Label des Typs I.

4 Bewertung der Konformität, Bewertung und Bewertungskriterien

4.1 Grundsätze und Grenzen

In dieser Norm bezieht sich die Konformität auf das Produkt, wie es vertrieben wird, und nicht auf einen Teil davon oder eine Komponente. Dies ist notwendig, weil potenzielle Käufer des Produkts eine vertrauenswürdige Information darüber wünschen, ob das vertriebene Produkt den Nachhaltigkeitsansatz dieser Norm erfüllt oder nicht. Der Käufer ist nicht in der Lage, zwischen mehreren Produktionsorten zu unterscheiden, die für einige Produkte verwendet werden können.

Wenn das Produkt an verschiedenen Standorten von derselben juristischen Person hergestellt wird, müssen alle Credits, die auf Merkmalen der "Einrichtung" oder "Organisation" beruhen (z. B. Energieverbrauch, Wasserverbrauch, Gesundheits- und Sicherheitsmanagement), an jedem Standort bewertet werden. Die Vorbedingungen müssen an jedem Standort erfüllt sein. Für die Berechnung der Gesamtsumme der Punkte am Ende der Bewertung kann nur die schlechteste dieser Einrichtungen (ausgedrückt in gewonnenen Punkten in Bezug auf die Credits) berücksichtigt werden. Die Wahl einer geeigneten Methode für die Worst-Case-Analyse der Anlagen liegt in der Verantwortung der Zertifizierungsstelle. Unter der Voraussetzung einer zuverlässigen Identifizierung der schlechtesten Anlage und einer angemessenen Dokumentation der angewandten Methoden und ihrer Ergebnisse ist keine Vor-Ort-Bewertung der anderen Anlagen für diese Auswahl erforderlich.

Der Umfang der Bewertung ist Gate-to-Gate, sofern im Einzelcredit nicht anders angegeben. Der Antragsteller muss die Abschneidekriterien für die Einbeziehung von Inputs und Outputs sowie die Annahmen, auf denen die Abschneidekriterien beruhen, eindeutig angeben.

Mindestens 80 % der gesamten direkten Materialausgaben für das Produkt müssen abgedeckt sein, gemessen anhand der tatsächlichen jährlichen Ausgaben für einen aufeinanderfolgenden 12-Monats-Zeitraum innerhalb der letzten zwei Jahre. Es steht den Antragstellern frei, diese 80 % der Materialausgaben zu wählen, so dass 20 % bei der Bewertung nicht berücksichtigt werden müssen. Ungeachtet dieser Ausnahme müssen die Vorbedingungen über die gesamten Materialausgaben erfüllt werden.

Mit der Norm soll die Verringerung der Umweltauswirkungen gefördert werden. Es werden keine Punkte vergeben, wenn die Tätigkeiten zwar in den Geltungsbereich des Credits fallen, aber von der Bewertung durch den Antragsteller ausgeschlossen sind.

Der Umfang der Bewertung kann auch auf der Grundlage von Produktoptionen oder -merkmalen festgelegt werden. So könnten beispielsweise Optionen aus Holz/Furnier einbezogen werden, während Optionen aus Laminat/Nichtholz ausgeschlossen sind, oder umgekehrt.

4.2 Repräsentative (Worst-Case-) Stichprobenauswahl

Hersteller, die die Konformität für ein bestimmtes Produkt nachweisen wollen, müssen nur dieses Produkt bewerten.

Ein Hersteller kann die Konformität einer breiten Palette von Produkten anhand der Ergebnisse einer begrenzten Anzahl repräsentativer Modelle nachweisen. Eine Reihe, Serie oder Kategorie von Produkten mit unterschiedlichen Merkmalen kann zu Bewertungszwecken zusammengefasst werden, wenn davon auszugehen ist, dass die Produkte bei der Bewertung ähnlich abschneiden (z. B. bei gleicher allgemeiner Konstruktion, gleichen Werkstoffen und gleichen Herstellungsverfahren). Das Modellprodukt für die Bewertung ist das Produkt, von dem man annehmen kann, dass es die größten

Auswirkungen auf die Umwelt haben wird. Für die endgültige Auswahl werden mindestens 80 % der Materialkosten für die gesamte ausgewählte Produktgruppe berücksichtigt. Darüber hinaus werden alle Vorbedingungen zu 100 % des Materialaufwands für die ausgewählte Produktgruppe berücksichtigt. Eine Einzelfallanalyse der Produktlinie durch den Hersteller in Absprache mit der Zertifizierungsstelle ist erforderlich, wobei besondere Eigenschaften, Materialien, Herstellungs- oder Konstruktionsmethoden usw. zu berücksichtigen sind.

4.3 Basis- und Normalisierungswerte

Die für jeden Credit gewählten Basis- und Normalisierungswerte sind während des gesamten Zertifizierungszeitraums für jeden Credit einheitlich zu verwenden. Die Basislinie darf nur wie unten definiert neu berechnet werden.

4.3.1 Basislinie

Für die Zwecke dieses Standards wird der Ausgangswert nach einer der folgenden Methoden berechnet:

- Der Durchschnitt von 36 aufeinanderfolgenden Monaten innerhalb des vorangegangenen 72-Monats-Zeitraums.
- Wählen Sie ein einzelnes Jahr als Basisjahr, für das Daten verfügbar sind. In keinem Fall darf das Basisjahr mehr als 10 Jahre vor dem zu bewertenden Leistungsjahr liegen.

Die Antragsteller unterliegen häufig erheblichen strukturellen Veränderungen wie Übernahmen, Veräußerungen und Fusionen. Diese Veränderungen können die Basisberechnungen verändern, was aussagekräftige Vergleiche im Laufe der Zeit erschwert. Um die Konsistenz im Laufe der Zeit zu wahren, müssen die historischen Basisberechnungen neu berechnet werden.

Die folgende Tabelle enthält grundlegende Hinweise für Neuberechnungen des Basisjahres.

Zustand	Aktion zur Neuberechnung des Basisjahres
Fusionen, Übernahmen, Veräußerungen	
1. Erwerb (oder Insourcing) einer Einrichtung, die bereits im Basisjahr bestand.	Fügen Sie die im Basisjahr erzeugte Energie, das Wasser, die Emissionen usw. der neuen Anlage zur Gesamtberechnung des Basisjahres hinzu, es sei denn, der nun ausgelagerte Betrieb wurde bereits fakultativ in das Inventar aufgenommen.
2. Erwerb (oder Insourcing) einer Einrichtung, die im Basisjahr noch nicht existierte.	Eine Neuberechnung des Basisjahres ist nicht erforderlich.
3. Veräußerung (oder Auslagerung) einer Einrichtung, die während des Basisjahres bestand.	Ziehen Sie die im Basisjahr erzeugte Energie, das Wasser, die Emissionen usw. der ausgegliederten Anlage von der Gesamtberechnung für das Basisjahr ab, es sei denn, der jetzt ausgegliederte Betrieb ist noch fakultativ im Inventar enthalten.
4. Veräußerung (oder Auslagerung) einer Einrichtung, die im Basisjahr noch nicht existierte.	Eine Neuberechnung des Basisjahres ist nicht erforderlich.
5. Übertragung von Eigentum/Kontrolle über Energie-, Wasser-, Emissionsquellen usw. Dazu gehören auch Änderungen des Pachtstatus.	Eine Erhöhung der Eigentumsverhältnisse wird einem Neuerwerb gleichgestellt, eine

Zustand	Aktion zur Neuberechnung des Basisjahres
	Verringerung der Eigentumsverhältnisse wird einer Veräußerung gleichgestellt.
Organisches Wachstum und Rückgang	
6. Organisches Wachstum: - Steigerung der Produktionsleistung. - Änderungen im Produktmix, die zu einem Anstieg von Energie, Wasser, Emissionen usw. führen - die Eröffnung neuer Anlagen oder Betriebseinheiten.	Eine Neuberechnung des Basisjahres ist nicht erforderlich.
7. Organischer Rückgang: - Rückgang der Produktionsleistung. - Änderungen im Produktionsmix, die zu einer Verringerung von Energie, Wasser, Emissionen usw. führen. -Schließung von Anlagen oder Betriebseinheiten.	Eine Neuberechnung des Basisjahres ist nicht erforderlich.
Zustand	Aktion zur Neuberechnung des Basisjahres
Änderungen der Quantifizierungsmethoden / Fehler	
8. Änderungen von Elementen wie Treibhausgasemissionsfaktoren oder Methoden, die reale Veränderungen in den Bereichen Energie, Wasser, Emissionen usw. widerspiegeln (d. h. Änderungen bei der Art des Brennstoffs oder der Technologie).	Eine Neuberechnung des Basisjahres ist nicht erforderlich.
9. Änderungen der Mess- oder Quantifizierungsmethoden, Verbesserungen der Genauigkeit der Tätigkeitsdaten oder Entdeckung früherer Fehler/Anzahl oder kumulativer Fehler.	Neuberechnung des Basisjahres, um mit dem neuen Ansatz übereinzustimmen oder um Fehler zu korrigieren.

4.3.2 Normalisierungswerte

Die Antragsteller sind flexibel bei der Festlegung der Maßeinheit, die für jeden Credit geeignet ist, um Veränderungen im Laufe der Zeit nachzuweisen.

4.4 Häufigkeit der Konformitätsbewertung

Die Produkte sind neu zu bewerten, wenn wesentliche Änderungen an den Materialien, Verfahren oder der Einrichtung vorgenommen werden, die sich auf die Berechtigung zur Inanspruchnahme eines Credits innerhalb des Konformitätsbereichs zum Zeitpunkt der Änderung auswirken. Unabhängig davon darf die Häufigkeit der Konformitätsbewertung drei Jahre nicht überschreiten, und das Überwachungsaudit ist einmal im Dreijahreszyklus durchzuführen.

4.5 Prüfung

Alle in dieser Norm genannten Prüfungen müssen von Prüflaboratorien durchgeführt werden, die nach ISO 17025 für die jeweilige Prüfung akkreditiert sind.

4.6 Akzeptanz anderer Bescheinigungen

Einige der Credits in dieser Norm verweisen auf andere Zertifikate. Diese Zertifikate können von der Zertifizierungsstelle anstelle ihrer eigenen Bewertung verwendet werden, wenn die Zertifikate auf gesetzlicher Grundlage ausgestellt wurden oder durch Rechtsvorschriften gestützt sind oder einer Akkreditierung unter EA- oder IAF-Anerkennung zugrunde liegen, die die in den Abschnitten 6.2.2 und 7.4.5 der ISO 17065 enthaltenen Anforderungen abdeckt.

Wenn sich eine Zertifizierungsstelle (ZS) auf andere Zertifikate als ihre eigenen stützt, ist die ZS dafür verantwortlich, die Unparteilichkeit in Bezug auf den Aussteller des anderen Zertifikats zu gewährleisten, wie in Abschnitt 4.2 der ISO 17065 festgelegt ist.

Darüber hinaus darf sich die Zertifizierungsstelle nur dann auf andere Zertifikate stützen, wenn diese von einem nach ISO 17025 akkreditierten Labor ausgestellt wurden, wenn die angewandte Prüfmethode eine der in der Norm im entsprechenden Abschnitt genannten ist und wenn die Akkreditierung des Labors diese Methode abdeckt.

Die volle Verantwortung für die Ergebnisse der Bewertung anhand der Anforderungen dieser Norm liegt bei der Zertifizierungsstelle.

4.7 Entscheidungsregeln für Laboratorien

Die Laboratorien müssen eine Entscheidungsregel verwenden, die mindestens "< 50% Wahrscheinlichkeit einer falschen Annahme" ergibt, abgeleitet aus ILAC G8:09/2019, genannt einfache Annahme oder geteiltes Risiko. Die Verwendung anderer Entscheidungsregeln ist zulässig, solange das spezifische Risiko "< 50 % Wahrscheinlichkeit einer falschen Annahme" ist.

Die angewandte Entscheidungsregel muss im Prüfbericht dokumentiert werden.

5 Materialien

Dieser Abschnitt befasst sich mit den Materialien, die für Möbelprodukte verwendet werden, mit ihren chemischen Verbindungen, mit dem Management von Materialien und Produkten sowie mit Verpackung, Wasser- und Abfallmanagement.

5.1 Holz und Holzwerkstoffe

5.1.1 Vorbedingung - Holz aus legaler Beschaffung

Das im Produkt angegebene Holz, ausgenommen wiedergewonnenes oder wiederverwendetes Holz, darf keine gefährdeten Holzarten enthalten, es sei denn, der Handel mit solchem Holz entspricht den Anforderungen des Übereinkommens über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen (CITES), Anhang I oder II, und es wird gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften des Herkunftslandes geschlagen. Der Geltungsbereich dieser Gutschrift wird durch die geltende CoC definiert.

Verifizierung:

Nachweis, dass das für das Produkt verwendete Holz, mit Ausnahme von wiedergewonnenem oder wiederverwendetem Holz, legal geerntet und gehandelt wurde oder über eine FLEGT-Lizenz verfügt. Es wird davon ausgegangen, dass Holzmaterialien, die der Verordnung (EU) Nr. 995/2010 ("Holzverordnung") entsprechen, diese Anforderung erfüllen. Wenn das Kriterium 5.1.3 mit einem PEFC-Zertifikat erfüllt wird, ist auch das Kriterium 5.1.1 erfüllt.

5.1.2 Schadstoffe in recyceltem Holz

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn die Holzwerkstoffe, aus denen das zu bewertende Produkt besteht, aus Holz, Spänen oder Fasern hergestellt werden, die die in Anhang 3 aufgeführten Stoffe nicht in Mengen enthalten, die die Grenzwerte in Anhang 3 überschreiten.

Verifizierung:

Prüfberichte von akkreditierten Laboratorien, die die in Anhang 3 festgelegten Bestimmungsmethoden anwenden.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.1.3 Nachhaltige Waldbewirtschaftung - Mindestanteil an zertifiziertem Material

Um für diesen Punkt in Frage zu kommen, muss das zu bewertende Produkt mindestens 5 Prozent Holz oder 3 Prozent Papier nach Gewicht enthalten. Der Antragsteller muss wissen, aus welchem Wald das Holz für die Herstellung von Möbeln mit dem Umweltzeichen stammt und wie der Wald bewirtschaftet wird.

Um einen Punkt für diese Gutschrift zu erhalten, muss der Teil des Produkts, für den diese Anforderung gilt, aus Holzmaterialien hergestellt werden, deren prozentualer Anteil an zertifiziertem Material beträgt:

- 70% (Volumen oder Masse) bei Massivholz oder Papier; oder
- 50% (Volumen oder Masse) für Holzwerkstoffe

Dieser Prozentsatz wird anhand eines gleitenden Durchschnitts der Lieferungen über einen Zeitraum von höchstens 12 Monaten berechnet.

Der Geltungsbereich dieser Gutschrift wird durch die geltende CoC definiert.

Verifizierung:

CoC-Zertifikate für die Holzfasern, die von einer Überwachungsorganisation gemäß der Verordnung (EU) Nr. 995/2010 ausgestellt wurden, oder ein PEFC-Zertifikat werden als Nachweis für die Einhaltung der Anforderungen akzeptiert.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.1.4 Nachhaltige Forstwirtschaft - Akkreditierte Zertifizierung

Die Lieferungen des Antragstellers stützen sich auf ein akkreditiertes forstwirtschaftliches Zertifizierungssystem für die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder und die Rückverfolgbarkeit.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss entsprechende Bescheinigungen vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen zusätzlichen Produktpunkt, wenn diese Anforderung erfüllt ist.

5.2 Kunststoffteile**5.2.1 Kennzeichnung von Kunststoffteilen -Vorbedingung**

Alle Kunststoffteile ≥ 100 g müssen gemäß ISO 11469 für das Recycling gekennzeichnet werden. Bei Teilen mit einem Gewicht von mehr als 100 g, bei denen eine Kennzeichnung aus Gründen der Verbraucherakzeptanz und der Ästhetik nachteilig wäre, können die erforderlichen Recyclinginformationen in der Gebrauchsanweisung oder ähnlichen Unterlagen angegeben werden. Das Gleiche gilt für Teile, bei denen der Lieferant nachweisen kann, dass eine Kennzeichnung technisch nicht möglich ist, z. B. wegen Platzmangels für die Kennzeichnung oder wegen des Herstellungsverfahrens (z. B. bei extrudierten Bauteilen).

Verifizierung:

Der Antragsteller muss eine Beschreibung der vorhandenen Kunststoffe und der verwendeten Mengen, der Art ihrer Kennzeichnung und der Art ihrer Verbindung untereinander oder mit anderen Materialien vorlegen. Übersteigt das Gewicht des Kunststoffteils 100 g, ist aber eine Kennzeichnung technisch nicht möglich, so ist eine Erklärung mit Angabe der Kunststoffart erforderlich.

5.3 Oberflächenbeschichtung von Holz-, Kunststoff- oder Metallteilen**5.3.1 Beschränkungen für Chemikalien - Vorbedingung**

Die in den folgenden drei Spiegelstrichen festgelegten Anforderungen gelten für die Produkte, die zur Oberflächenbeschichtung verwendet werden, so wie sie in den Verkehr gebracht werden (z. B. in ihren Dosen, vor ihrer Anwendung auf dem Endprodukt).

- Die Waren werden nicht nach Anhang 4 eingereiht, es sei denn, es gelten die im Anhang aufgeführten Ausnahmeregelungen.
- Die Produkte dürfen keine Zusatzstoffe auf der Basis von Cadmium, Blei, Chrom VI, Quecksilber, Arsen oder Selen in Konzentrationen von mehr als 0,010 % (w/w) enthalten.
- Wenn die zu bewertenden Möbel mit Produkten behandelt werden, die flüchtige organische Verbindungen (VOC) enthalten, darf die Menge des verwendeten organischen Lösungsmittels 35 g pro m² Oberfläche nicht überschreiten.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss eine Liste aller für die Oberflächenbehandlung und -beschichtung verwendeten Stoffe für jedes in den Möbeln enthaltene Material sowie deren Sicherheitsdatenblätter vorlegen, aus denen hervorgeht, dass die oben genannten Kriterien erfüllt sind.

5.4 Klebstoffe und Leime**5.4.1 VOC-Gehalt 10% - 30%**

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn der VOC-Gehalt der bei der Montage von Möbeln verwendeten Klebstoffe bei Produkten auf Wasserbasis 10 Gew.-% und bei Produkten auf Lösungsmittelbasis 30 Gew.-% nicht übersteigt, falls die Verwendung von Produkten auf Wasserbasis technisch nicht möglich ist.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss eine Liste mit allen bei der Montage von Möbeln verwendeten Klebstoffen und deren Sicherheitsdatenblatt vorlegen, auf dem die Menge der flüchtigen organischen Verbindungen angegeben ist, um die Einhaltung der oben genannten Kriterien nachzuweisen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.4.2 VOC-Gehalt maximal 10%

Der Antragsteller kann einen zusätzlichen Punkt erhalten, wenn der VOC-Gehalt der bei der Montage von Möbeln verwendeten Klebstoffe unabhängig von der Art des verwendeten Klebstoffs 10 Gewichtsprozent nicht übersteigt.

Verifizierung:

Wie in 5.4.1.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen zusätzlichen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.5 Textilien und Leder**5.5.1 Beschränkungen für Chemikalien - Vorbedingung**

Textilien und Leder dürfen, wenn sie im Fertigerzeugnis zu mehr als 1 Gewichtsprozent vorhanden sind, die folgenden Stoffe nicht über den in Anhang 5 angegebenen Höchstgehalt hinaus enthalten:

- Farbstoffe, die als krebserregend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend oder potenziell sensibilisierend eingestuft sind
- Azofarbstoffe, die sich in aromatische Amine abspalten können, die als krebserregend bekannt sind
- Formaldehyd

Verifizierung:

Prüfberichte, in denen die in Anhang 5 festgelegten Bestimmungsmethoden verwendet werden.

5.5.2 Formaldehyd in Textilien oder Leder

Um Punkte zu erhalten, dürfen die Textilien oder Leder des Möbels den angegebenen Höchstgehalt der folgenden Stoffe nicht überschreiten:

- Formaldehyd in Textilien, die in direktem Kontakt mit der Haut stehen: $16 \pm 2,4$ mg/kg
- Formaldehyd in anderen Textilien: $75 \pm 1,9$ mg/kg

Verifizierung:

Prüfberichte, in denen die in Anhang 5 festgelegten Bestimmungsmethoden verwendet werden.

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei Produktpunkte, wenn er entweder die Anforderungen an Textilien oder die Anforderungen an Leder erfüllt.

5.6 Polstermaterialien

5.6.1 Halogenierte organische Verbindungen - Vorbedingung

Halogenierte organische Verbindungen, FCKW und HFCKW dürfen nicht als Treibmittel oder Hilfstreibmittel bei der Herstellung von Polyurethanschaum verwendet werden.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss eine Erklärung des Schaumstoffherstellers über die Nichtverwendung vorlegen.

5.6.2 Eingeschränkte Stoffe

Um Punkte zu erhalten, muss das Produkt die in Anhang 6 festgelegten Anforderungen an Polstermaterialien erfüllen.

Verifizierung:

Prüfberichte, in denen die in Anhang 6 festgelegten Bestimmungsmethoden angewandt werden.

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei Produktpunkte, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.7 Flammenhemmende Mittel

5.7.1 Nicht in REACH aufgeführt - Vorbedingung

Flammschutzmittel, die ausdrücklich in den folgenden Listen aufgeführt sind oder die mehr als 0,1 % (w/w) Chemikalien enthalten, die in den folgenden Listen aufgeführt sind

- Anhang XVII der REACH-Verordnung
- Anhang XIV von REACH
- REACH-Kandidatenliste für Anhang XIV

dürfen nicht verwendet werden.

Der Antragsteller muss Listen verwenden, die zum Zeitpunkt der Antragstellung bei der Zertifizierungsstelle nicht älter als ein Jahr sind, oder, wenn die letzte Aktualisierung einer Liste älter als ein Jahr ist, deren letzte verfügbare Fassung.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss Folgendes vorlegen:

- eine Erklärung, aus der hervorgeht, dass kein zusätzliches Flammschutzmittel verwendet wurde, oder
- falls ein Flammschutzmittel verwendet wird
 - Dokumentation für alle verwendeten Flammschutzmittel (z. B. Sicherheitsdatenblätter); oder
 - Erklärungen über die Einhaltung dieses Kriteriums

5.8 Phthalate

5.8.1 Nicht in REACH aufgeführt - Vorbedingung

Phthalate, die ausdrücklich in den folgenden Listen aufgeführt sind oder die mehr als 0,1 % (w/w) Chemikalien enthalten, die in den folgenden Listen aufgeführt sind

- Anhang XVII der REACH-Verordnung
- Anhang XIV von REACH
- REACH-Kandidatenliste für Anhang XIV

dürfen nicht verwendet werden.

Der Antragsteller muss Listen verwenden, die zum Zeitpunkt der Antragstellung bei der Zertifizierungsstelle nicht älter als ein Jahr sind, oder, wenn die letzte Aktualisierung einer Liste älter als ein Jahr ist, deren letzte verfügbare Fassung.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss eine Erklärung vorlegen, aus der hervorgeht, dass das Produkt keine der in den oben genannten Listen aufgeführten Phthalate enthält.

5.9 Verpackungsmaterialien

5.9.1 Mindestqualität des Materials - Vorbedingung

Diese Anforderung gilt für die Verpackung des Endprodukts und die Verpackung von Produktkomponenten oder Teilen, die für das Produkt verwendet werden (Lieferantenverpackung).

Die Verpackung muss aus leicht wiederverwertbarem Material oder aus Materialien bestehen, die aus erneuerbaren Ressourcen gewonnen werden, oder ein Mehrwegsystem mit Mehrwegverpackungen (z. B. Decken) sein.

Alle Verpackungsmaterialien müssen sich leicht von Hand in wiederverwertbare Teile aus einem Material (z. B. Pappe, Wellpappe, Papier, Kunststoff, Textil) trennen lassen.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss eine Beschreibung der Verpackung zusammen mit einer Erklärung über die Einhaltung der oben genannten Anforderungen vorlegen. Werden unterschiedliche Verpackungen für den nationalen und internationalen Versand oder für unterschiedliche Vertriebskanäle verwendet, ist für jeden Fall eine separate Erklärung erforderlich.

5.9.2 Recycelter Inhalt 60%/40% oder Mehrfachverwendung

Um einen Punkt zu erhalten, muss die Verpackung:

- zu mindestens 60 % aus recyceltem Material bestehen, wenn sie aus Papier oder Karton hergestellt sind
- zu mindestens 40 % (w/w) aus recyceltem Material bestehen, wenn sie aus Kunststoffen hergestellt sind
- Mehrwegverpackungen (z. B. Decken) sein, die in einem dokumentierten Mehrwegsystem für mindestens 50 % aller Lieferungen verwendet werden.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss folgende Nachweise vorlegen

- der Prozentsatz der verwendeten recycelten Materialien;
- die Verwendung von Mehrwegverpackungen; oder
- die Verwendung von Verpackungen mit der Angabe des Mindestanteils an recyceltem Material in Übereinstimmung mit
 - EN ISO 14021 (z. B. mit dem Möbius-Symbol zusammen mit dem entsprechenden prozentualen Anteil an recyceltem Material); oder
 - EN 14024 "Umweltzeichen Typ I", wenn sie die entsprechenden Gewichtswerte angeben

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.9.3 Recycelter Inhalt 90%/60% oder Mehrfachverwendung

Um einen Punkt zu erhalten, muss die Verpackung:

- zu mindestens 90 % aus recyceltem Material bestehen, wenn sie aus Papier oder Pappe hergestellt sind
- zu mindestens 60 % (w/w) aus recyceltem Material bestehen, wenn sie aus Kunststoffen hergestellt sind
- Mehrwegverpackungen (z. B. Decken) sein, die in einem dokumentierten Mehrwegsystem für mindestens 70 % aller Lieferungen verwendet werden.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss folgende Nachweise vorlegen

- den Prozentsatz der verwendeten recycelten Materialien; oder
- die Verwendung und den Anteil von Mehrwegverpackungen; oder
- die Verwendung von Verpackungen mit der Angabe des Mindestanteils an recyceltem Material in Übereinstimmung mit
 - EN ISO 14021 (z. B. mit dem Möbius-Symbol zusammen mit dem entsprechenden prozentualen Anteil an recyceltem Material); oder
 - EN 14024 "Umweltzeichen Typ I, wenn sie den entsprechenden Gewichtswert angeben

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen zusätzlichen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.10 Lebenszyklusanalyse

Die Organisation soll die Verwendung von Lebenszyklusanalysen (LCA) fördern, um Informationen für das Produktdesign und die Produktentwicklung zu erhalten und um das Design und die Materialauswahl zu optimieren. Die Organisation kann eine Ökobilanz für das zu bewertende Möbelprodukt erstellen. Erfüllt der Antragsteller eines der drei unten aufgeführten Kriterien, kann er maximal vier Punkte für diesen Punkt erhalten.

Der Geltungsbereich dieses Credits ist cradle-to-grave: Die LCA-Grenze muss die Gewinnung von Rohstoffen bis zum Ende des Produktlebens umfassen.

5.10.1 Lebenszyklusanalyse mit zwei Komponenten von ISO

Der Antragsteller kann zwei Punkte erhalten, wenn er nachweist, dass das Unternehmen den Rahmen für die Ökobilanzierung in die Produktgestaltung einbezogen hat, indem es die ersten beiden der vier Ökobilanz-Komponenten in ISO 14040 und ISO 14044 (Definition von Ziel und Umfang sowie Lebenszyklusinventar) anwendet.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss den Nachweis erbringen, dass die Anforderung erfüllt ist. Dies kann mit einer Ökobilanz oder mit einer Umweltproduktdeklaration (EPD) gemäß ISO 14025 geschehen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei Produktpunkte, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.10.2 Lebenszyklusanalyse mit vier Komponenten von ISO

Der Antragsteller kann drei Punkte erhalten, wenn er nachweist, dass das Unternehmen eine Ökobilanz erstellt hat, die alle vier Komponenten von ISO 14040 und ISO 14044 berücksichtigt. Diese Wirkungskategorien müssen mindestens Folgendes umfassen:

- Erderwärmungspotenzial
- Versauerungspotenzial
- Photochemisches Ozonbildungspotenzial
- Eutrophierungspotenzial

Verifizierung:

Der Antragsteller muss den Nachweis erbringen, dass die Anforderung erfüllt ist. Dies kann mit einer Ökobilanz oder mit einer Umweltproduktdeklaration (EPD) gemäß ISO 14025 geschehen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen zusätzlichen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.10.3 Ökobilanz mit Überprüfung durch Dritte

Der Antragsteller kann vier Punkte erhalten, wenn er die Einhaltung von 5.10.2 nachweist und den Nachweis erbringt, dass das Unternehmen eine unabhängige Überprüfung seiner Ökobilanz durch Dritte durchgeführt hat.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss einen Nachweis über die Überprüfung durch Dritte vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen zusätzlichen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.11 Effiziente Nutzung von Materialien

Die Organisation muss die Menge (Masse) der bei der Herstellung der Produkte verwendeten Rohstoffe reduzieren. Die Materialeffizienz wird für die Materialien berechnet, die 80 Prozent des Gewichts der zu bewertenden Produkte ausmachen.

Prozesshilfsmittel und gelegentliches Verbrauchsmaterial (z. B. Handschuhe, Schleifpapier) sind in der Berechnung nicht enthalten. Die Abfallmasse umfasst Materialien, die dem Recycling zugeführt werden.

Die Berechnung erfolgt nach der folgenden Formel: $\text{Materialeffizienz} = \frac{(\text{Inputmasse} - \text{Abfallmasse})}{(\text{Inputmasse})} \times 100\%$.

Der Geltungsbereich dieses Credits konzentriert sich auf die wesentliche Umwandlung von Rohmaterial (z. B. Sägen, Fräsen, Bearbeiten, Formen, Stanzen, Gießen, Schneiden und Nähen). Er umfasst nicht die Gewinnung und Erstverarbeitung von Rohstoffen, aber geht über den Gate-to-Gate-Ansatz hinaus.

Wenn der Antragsteller eines der beiden nachstehenden Kriterien erfüllt, kann er maximal zwei Punkte für diesen Credit erhalten (siehe unten).

5.11.1 Materialeffizienz 70%

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er eine Materialeffizienz von 70 % nachweist.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss einen Nachweis über seine Berechnung vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.11.2 Materialeffizienz 80%

Der Antragsteller kann zwei Punkte erhalten, wenn er eine Materialeffizienz von 80 % nachweist.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss einen Nachweis über seine Berechnung vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei Produktpunkte, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.12 Recyclinganteil

Die Organisation soll die Menge an recyceltem Material, das in Produkten enthalten ist, erhöhen.

5.12.1 Recycelter Inhalt 30%

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er Materialien mit rezykliertem Inhalt in das Produkt einbezieht, so dass diese mindestens 30 % des Gesamtgewichts der Materialien im Produkt ausmachen.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss durch technische Unterlagen nachweisen, dass diese Anforderung erfüllt ist.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.12.2 Recycelter Inhalt 50%

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er Materialien mit rezykliertem Inhalt in das Produkt einbezieht, so dass diese mindestens 50 % des Gesamtgewichts der Materialien im Produkt ausmachen.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss durch technische Unterlagen nachweisen, dass diese Anforderung erfüllt ist.

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei Produktpunkte, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.13 Erweiterte Herstellerverantwortung und Kreislaufwirtschaft

Der Antragsteller muss in seiner Produktion und in seinen Dienstleistungen während des gesamten Lebenszyklus des Produkts und seiner Teile Strategien der Kreislaufwirtschaft umsetzen, soweit dies wirtschaftlich, ökologisch und sozial machbar ist. Keine dieser Aktivitäten darf zu Rebound-Effekten führen, die die positiven Auswirkungen anderer bereits etablierter Aktivitäten verringern.

5.13.1 Politik zur Maximierung der Produktnutzungsdauer - Vorbedingung

Der Antragsteller muss die Nutzungsdauer des Produkts maximieren, indem er die Überholung, Wiederaufbereitung oder Aufrüstung des Produkts für eine dauerhafte Nutzung durch den ursprünglichen oder nachfolgenden Benutzer erleichtert. Um dies zu erreichen, muss die Organisation eine Politik annehmen und veröffentlichen, die besagt, dass sie Produkte entwickelt und herstellt, die eine lange Nutzungsdauer haben, die wiederholter Wartung, Reparatur und Handhabung standhalten und die über standardisierte Produktteile und Komponenten verfügt, um die Wartung, Instandhaltung und den Wiederausammenbau zu erleichtern. Die Politik der Organisation kann den Austausch von Designkomponenten und die Wiederverwendung von funktionalen Komponenten erlauben. Das zu bewertende Produkt muss durch die Richtlinie abgedeckt sein.

Dies erfordert mindestens:

- eine öffentliche Verpflichtung des Herstellers, während eines Zeitraums von 5 Jahren ab dem Datum des Endes der Herstellung der betreffenden Produktreihe Originalersatzteile oder -elemente zu liefern, die gleichwertige Funktionen erfüllen
- das zu beurteilende Produkt muss den einschlägigen Dauerhaftigkeitsanforderungen der EN- oder ISO-Normen entsprechen (siehe auch Vorbedingung 5.14 und Anhang 7)

Verifizierung:

Der Antragsteller muss den Nachweis erbringen, dass er diese Anforderung erfüllt.

5.13.2 Design für Wiederaufbereitung - Vorbedingung

Der Antragsteller muss die Produkte so konstruieren, dass sie wiederaufgearbeitet werden können. Die Produkte müssen so konzipiert sein, dass sie den Austausch von Bauteilen erleichtern, die

- der Abnutzung oder dem Bruch unterliegen
- wahrscheinlich aus der Mode kommen
- wahrscheinlich aufgerüstet werden

Verifizierung:

Um diese Anforderung zu erfüllen, muss der Antragsteller nachweisen, dass:

- Anleitungen zur Demontage des Produkts sind öffentlich zugänglich
- die Demontage ist mit Standardwerkzeugen möglich und erfordert keine besondere Ausbildung (Ausnahmen: Gaslifte und elektrische Mechanismen)
- Der Austausch von Bauteilen ist ohne Qualitätseinbußen möglich.

5.13.3 Design für Recycling - Vorbedingung

Der Antragsteller muss das Ausmaß maximieren, in dem Materialien aus dem Produkt, wenn sie nicht wiederverwendet, aufgearbeitet oder wiederaufbereitet werden können, zu Produkten mit Mehrwert recycelt werden können.

Verifizierung:

Um diese Anforderung zu erfüllen, muss der Antragsteller nachweisen, dass:

- Anleitungen zur Demontage des Produkts sind öffentlich zugänglich
- die Demontage ist mit Standardwerkzeugen möglich und erfordert keine besondere Ausbildung (Ausnahmen: Gaslifte und elektrische Mechanismen)
- Die Produktteile sind etikettiert oder anderweitig gekennzeichnet, um die Trennung nach Materialgehalt und die Identifizierung von Materialien zu erleichtern, die möglicherweise eine besondere Handhabung erfordern.

5.13.4 Produktinformation für Benutzer - Vorbedingung

Die Informationen für die Nutzer sind öffentlich bekannt zu geben, wobei zumindest die folgenden grundlegenden Informationen anzugeben sind:

- über Verschleißteile und deren Reparatur oder Austausch und
- dass funktionskompatible Ersatzteile für einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren verfügbar sind

Verifizierung:

Der Antragsteller muss nachweisen, dass die oben genannten Informationen an den Nutzer weitergegeben werden.

5.13.5 Erweiterte Produktinformation für Benutzer und Logistiker

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn erweiterte Informationen für Nutzer und Re-Logistik öffentlich zugänglich sind und mindestens die folgenden grundlegenden Informationen enthalten, falls zutreffend:

- Informationen über andere Materialien als Verschleißteile, wenn ihr Gewicht > 3 % des Gesamtgewichts des Fertigerzeugnisses beträgt
- Informationen über die Montage der Produkte
- Informationen über die Demontage zum Zwecke des Umzugs oder der späteren Wiederverwertung

Verifizierung:

Der Antragsteller muss nachweisen, dass die oben genannten Informationen für den Nutzer verfügbar sind.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.13.6 Produkt Informationen über ältere Produkte

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er Informationen über die Stückliste und über Verwertungsmöglichkeiten für seine älteren Produktlinien veröffentlicht, die in den 10 Jahren vor dem Datum der zu bewertenden Standardversion auf den Markt gebracht wurden.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss nachweisen, dass die oben genannten Informationen für den Nutzer verfügbar sind.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.13.7 Rücknahme von gebrauchten Möbeln

Der Antragsteller kann bis zu zwei Punkte erhalten, wenn er die Rücknahme seiner Möbel anbietet und durchführt. Rücknahmeprogramme können eine finanzielle Entschädigung durch den Hersteller oder den Nutzer beinhalten.

- Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er ein Rücknahmeprogramm für alle seine Produkte anbietet.
- Der Antragsteller kann einen zweiten Punkt erhalten, wenn er den Nachweis erbringt, dass das Programm regelmäßig durchgeführt wird. Der Antragsteller kann eine dritte Partei in das Rücknahmeprogramm einbeziehen. Der Antragsteller muss sicherstellen, dass das Programm auch bei der dritten Partei im Einklang mit seinen eigenen Umweltprogrammen durchgeführt wird.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss nachweisen, dass

- Informationen über das Programm öffentlich bekannt gemacht werden; oder
- das Programm wird regelmäßig durchgeführt.

Punkte:

Der Antragsteller erhält:

- einen Organisationspunkt, wenn Informationen über das Programm öffentlich bekannt gemacht werden.
- zwei Organisationspunkte, wenn das Programm zusätzlich in einem regelmäßigen Umfang durchgeführt wird.

5.13.8 Aktivitäten zur Verlängerung des Lebenszyklus von Produkten

Der Antragsteller kann bis zu drei Punkte erhalten, wenn

- sie sich öffentlich verpflichten, Originalersatzteile oder -elemente zu liefern, die nach dem Ende der Herstellung der betreffenden Produktreihe 7 oder 10 Jahre lang gleichwertige Funktionen erfüllen; oder
- sie oder ein Dritter Dienstleistungen anbietet und in regelmäßigem Umfang Tätigkeiten zur Aufarbeitung, Wiederaufarbeitung, Verbesserung oder Wiederverwendung ihrer Produkte oder Teile davon durchführt; oder
- sie bieten Dienstleistungen an, die den einschlägigen Best-Practice-Lösungen entsprechen; oder
- sie liefern Informationen über die Verkaufsmengen im Zusammenhang mit den oben genannten Tätigkeiten.

Die Tätigkeiten dürfen die Umweltauswirkungen des Produkts oder seiner Verwendung oder Behandlung in anderer Hinsicht nicht verstärken (Rebound-Effekt).

Verifizierung:

Der Antragsteller muss folgende Nachweise vorlegen

- sein öffentlich bekannt gegebenes Angebot zur Lieferung von Teilen für 7/10 Jahre
- Tätigkeiten, die im Auftrag der Kunden von ihnen selbst oder von Drittanbietern durchgeführt werden
- veröffentlichte Angebote im Einklang mit einschlägigen Best-Practice-Lösungen
- ihr Verkaufsvolumen von Produkten und Dienstleistungen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten

Punkte:

Der Antragsteller erhält

- einen Organisationspunkt, wenn sie einen Nachweis für eine Anforderung erbringen
- zwei Organisationspunkte, wenn sie den Nachweis für zwei Anforderungen erbringen
- drei Organisationspunkte, wenn sie den Nachweis für drei Anforderungen erbringen, darunter die Lieferung von Teilen für 10 Jahre.

5.13.9 Produkt als Dienstleistung

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er seinen Kunden Produkt-as-a-Service-Verträge (PaaS) anbietet. PaaS-Verträge bieten Dienstleistungen und Ergebnisse an, die das Produkt erbringen kann, und nicht das Eigentum am Produkt selbst, also z. B. Leasing-, Sharing- oder Abonnementverträge. Die regelmäßige vorbeugende Wartung, Reparatur und Rücknahme von Produkten in PaaS-Verträgen wird vom Hersteller selbst verwaltet und kann zur Verlängerung der Lebensdauer der Produkte beitragen. Dies bietet somit ökologische Vorteile im Vergleich zu anderen Arten des Produkteigentums.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss nachweisen, dass

- Informationen über das Vertragsangebot öffentlich bekannt gemacht werden; oder
- das Programm wird regelmäßig durchgeführt.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.14 Produkt Einhaltung von EN/ISO-Normen - Vorbedingung

Das Produkt muss den einschlägigen EN/ISO-Normen entsprechen, die Anforderungen an die Sicherheit, Festigkeit, Haltbarkeit und Abmessungen von Möbeln und Bauteilen festlegen. Eine Liste der einschlägigen Normen findet sich in Anhang 7.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss entsprechende Prüfberichte vorlegen.

5.15 Abfallwirtschaft

Der Antragsteller kann maximal fünf Punkte für die Dokumentation, das Management und die Reduzierung von nicht gefährlichen und gefährlichen Abfällen erhalten.

5.15.1 Inventar nicht gefährlicher Abfälle

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er eine Bestandsaufnahme der nicht gefährlichen Abfälle aus den Herstellungsprozessen des Produkts erstellt und die Abfälle dem Produkt zuordnet.

Das Verzeichnis muss:

- Materialien auflisten, die mindestens 80 % des Produktgewichts ausmachen;
- eine allgemeine Beschreibung der Verfahren, bei denen Abfälle anfallen;
- Es ist anzugeben, ob die Bewertung in einer der eigenen Einrichtungen des Antragstellers oder in Einrichtungen eines Lieferanten erfolgt;
- Angabe des Abfallcodes für jeden nicht gefährlichen Abfall gemäß dem europäischen Abfallkatalog
- die endgültige Behandlung oder Entsorgung jedes erzeugten Abfalls gemäß der in der Europäischen Abfallrichtlinie festgelegten Abfallhierarchie angeben:
 - Prävention
 - Vorbereitung zur Wiederverwendung
 - Recycling
 - sonstige Verwertung, z. B. Energierückgewinnung
 - Entsorgung; und
- Menge der erzeugten Abfälle, ausgedrückt pro Fraktion und insgesamt.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss einen Nachweis über das Inventar vorlegen. Bei der Neuzertifizierung muss der Antragsteller eine erneuerte Dokumentation vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.15.2 Reduzierung nicht gefährlicher Abfälle

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er die folgenden Grenzwerte auf der Grundlage des obigen Inventars (5.15.1) für das zu bewertende Produkt hinsichtlich der bei der Herstellung und Montage des Endprodukts anfallenden nicht gefährlichen Abfälle einhält:

- die Menge der entsorgten Abfälle weniger als 5 % beträgt; und
- Der Anteil der Abfälle, die einer anderen Verwertung zugeführt werden, beträgt weniger als 20 %.

ODER

Der Antragsteller kann zwei Punkte für das Erreichen der folgenden Grenzwerte auf der Grundlage der obigen Aufstellung (5.15.1) erhalten:

- die Gesamtmenge der nicht gefährlichen Abfälle wird um 10 % reduziert; oder
- die Abfallmenge wird um 10 % von einer Hierarchiestufe auf eine vorhergehende Stufe verlagert; oder
- nicht gefährliche Abfälle, die bei den bewerteten Verfahren anfallen, gibt es nicht.

Nicht enthalten sind Abfälle, die durch Verpackungen oder Prozesshilfsmittel entstehen, z. B. Schleifpapier, Handschuhe und Spritzkabinenfilter.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss einen Nachweis über die Verringerung oder das vollständige Fehlen erbringen. Bei der Neuzertifizierung muss der Antragsteller dokumentieren, dass

- die bereits erreichte Reduzierung beibehalten wurde; oder
- den Umfang der neu erzielten weiteren Verringerung

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Produktpunkt, wenn

- Bei der Erstzertifizierung beträgt die Menge der entsorgten Abfälle weniger als 5 % und die Menge der Abfälle zur sonstigen Verwertung weniger als 20 %.
- bei der Re-Zertifizierung das bereits erreichte Niveau beibehalten wurde

Der Antragsteller erhält zwei Produktpunkte, wenn

- bei der Erstzertifizierung die Gesamtabfallmenge um 10 % reduziert oder auf ein niedrigeres Niveau verlagert wird
- bei der Neubescheinigung wird der Gesamtbetrag um weitere 10 % gekürzt oder verschoben
- keine nicht-gefährlichen Abfälle vorhanden sind

5.15.3 Reduzierung gefährlicher Abfälle

Die Herstellung von Kleinteilen (z. B. Verbindungselemente, Schrauben, Unterlegscheiben, Gleiter, Etiketten), die zusammen bis zu 5 % des Produktgewichts ausmachen, kann ausgeschlossen werden. Der Antragsteller muss angeben, ob die Bewertung für seine Anlagen oder für die Anlagen der Zulieferer im Geltungsbereich dieses Credits durchgeführt wird.

Der Antragsteller kann maximal zwei Punkte erhalten, wenn er

- die Menge der erzeugten gefährlichen Abfälle in absoluten Schritten von 10 % gegenüber dem Ausgangszeitraum zu reduzieren;
- die Menge der erzeugten gefährlichen Abfälle in Schritten von 20 % auf normalisierter Basis gegenüber dem Ausgangszeitraum reduziert;
- nachweist, dass bereits erreichte Reduzierungen von 30 % (absolut) bzw. 60 % (normalisiert) der Ausgangswerte beibehalten wurden; oder
- weniger als 2 Tonnen gefährliche Abfälle pro Jahr hat (alle gefährlichen Abfälle zusammengenommen, unabhängig von der Art der Abfälle).

Verifizierung:

Der Antragsteller muss einen Nachweis über die Verringerung oder die Gesamtmenge der Abfälle vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Produktpunkt für eine Reduzierung um 10 % (absolut) oder 20 % (normalisiert).

Der Antragsteller erhält zwei Produktpunkte für

- eine Verringerung um 20% (absolut) oder 40% (normalisiert)
- Beibehaltung der bereits erreichten Senkungen von 30 % (absolut) bzw. 60 % (normalisiert)
- weniger als 2 Tonnen gefährliche Abfälle

5.16 Wasserwirtschaft

In diesem Abschnitt geht es ausschließlich um Prozesswasser. Prozesswasser umfasst Wasser, das für die Vorbehandlung (z. B. Phosphatierwaschanlage), Klebstoffprozesse auf Wasserbasis, Kühlwasser, Wasserstrahlschneidarbeiten und Systeme zum Auffangen von Spritznebel in Spritzkabinen verwendet wird.

Um sich für Wasserwirtschafts-Credits zu qualifizieren, muss der Antragsteller nachweisen, dass bei der Herstellung des zu bewertenden Produkts zu irgendeinem Zeitpunkt in den letzten sechs Jahren Prozesswasser verwendet wurde. Der Geltungsbereich dieses Credits ist die Anlage des Antragstellers.

5.16.1 Wasserinventar der Einrichtung

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er ein Basisinventar des Prozesswassers erstellt, um Wasserquellen und -entnahmen, Verwendungen und Einleitungen für die Anlage zu dokumentieren, in der das Endprodukt montiert oder hergestellt wird.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss einen Nachweis über das Inventar vorlegen. Bei der Neuzertifizierung muss der Antragsteller eine aktualisierte Dokumentation vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.16.2 Effiziente Wassernutzung

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er ein Programm zur Maximierung der Prozesswassereffizienz in der Anlage, in der das Endprodukt montiert oder hergestellt wird, umsetzt. Die Ziele müssen innerhalb der letzten 6 Jahre festgelegt worden sein.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss Nachweise für das Programm und die erzielten Effizienzgewinne vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.16.3 Wasser aus eigener Versorgung

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er nur Brauchwasser aus einem eigenen Brunnen oder einer eigenen Quelle oder aus der Sammlung von Regenwasser verwendet. Wird Wasser aus einem eigenen Brunnen oder einer eigenen Quelle verwendet, muss der Antragsteller nachweisen, dass sich das Pumpen des Wassers nicht negativ auf den Grundwasserspiegel in der Umgebung auswirkt.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss seine Wasserversorgung und im Falle von Brunnen- oder Quellwasser den Grundwasserstand der letzten 10 Jahre an der Entnahmestelle nachweisen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

5.16.4 Ableitung von Abwasser

Der Antragsteller kann zwei Punkte erhalten, wenn er für die Anlage, in der das Endprodukt zusammengebaut oder hergestellt wird, keinen Nettoprozesswasserverbrauch oder keine Prozessabwassereinleitungsraten aufweist.

Verifizierung:

Der Antragsteller hat den Nachweis zu erbringen, dass in der Produktion kein Wasser verbraucht wird oder keine Prozessabwässer aus der Anlage abgeleitet werden. Wurde der Null-Wasserverbrauch für die Produktion oder die Ableitung von Prozessabwasser aus der Anlage vor mehr als sechs Jahren erreicht, muss der Antragsteller nachweisen, dass der erreichte Status beibehalten wird.

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei Einrichtungspunkte, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6 Energie und Atmosphäre

Dieser Abschnitt konzentriert sich auf die Energienutzung und das Energiemanagement in der Produktion, in Gebäuden und im Verkehr.

6.1 Energiepolitik - Vorbedingung

Die Leitung der Organisation muss eine Energiepolitik entwickeln und umsetzen, die die Gesamtausrichtung der Organisation in Bezug auf ihre Verpflichtung zur Energieeinsparung und -leistung festlegt.

Die Politik muss:

- der Art und dem Umfang der Aktivitäten, Produkte und Dienstleistungen der Organisation angemessen sein
- eine Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung beinhalten
- eine Verpflichtung zur Einhaltung einschlägiger lokaler, staatlicher, regionaler oder nationaler Vorschriften und anderer Anforderungen, denen sich die Organisation verpflichtet hat, enthalten
- den Rahmen für die Festlegung und Überprüfung von Zielen und Vorgaben bilden
- dokumentiert, umgesetzt und öffentlich kommuniziert werden

Die Politik muss sich auf den Auftrag, die Vision und die Grundwerte der Organisation konzentrieren. Spezifische lokale oder regionale Bedingungen sollten ebenso berücksichtigt werden wie das Image der Organisation und die Ansichten anderer interessierter Parteien. Zu den anderen interessierten Parteien können Mitarbeiter, Aktionäre, Kunden, Verbraucher, lokale Gemeinschaften, Umweltgruppen, Creditgeber und Aufsichtsbehörden gehören.

Verifizierung:

Eine EMAS-Validierung oder ein ISO 14001- oder ISO 50001-Zertifikat für die betreffenden Anlagen erfüllt diese Vorbedingung.

6.2 Basisdaten zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

6.2.1 Durchführung einer Bestandsaufnahme der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er anhand historischer Energieverbrauchsdaten eine Energiebilanz für das Gebäude aufstellt. Dabei sind alle Energiequellen zu berücksichtigen, die nicht für den Produktionsprozess selbst verwendet werden.

Der Geltungsbereich dieses Credits ist jedes Gebäude, das direkt mit der Herstellung oder Endmontage des zu bewertenden Produkts verbunden ist.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss den jährlichen Energieverbrauch und die Basisberechnung für jedes Gebäude im Geltungsbereich dieses Credits nachweisen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.2.2 Erweiterte Basisdaten zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

Der Antragsteller kann bis zu zwei zusätzliche Punkte erhalten, wenn er die Anforderungen von 6.2.1 erfüllt und eine erweiterte energetische Ausgangsbasis für das Gebäude anhand historischer Energieverbrauchsdaten erstellt. Dies muss alle verwendeten Energiequellen umfassen.

In den Geltungsbereich dieses Credits fallen andere Einrichtungen wie Lager, Bürogebäude, Ausstellungsräume, Einrichtungen von Zulieferern (außer der Endmontage), die mit dem zu bewertenden Produkt in Verbindung stehen.

Für jede Einrichtung wird ein Punkt vergeben, bis zu einem Maximum von zwei Punkten für diesen Credit.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss den jährlichen Energieverbrauch und die Basisberechnung für die in den Geltungsbereich dieses Credits fallenden Gebäude vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung für eine Einrichtung erfüllt, und zwei Einrichtungspunkte, wenn er diese Anforderung für mehr als eine Einrichtung erfüllt.

6.3 Bewertungssysteme für nachhaltiges Bauen

Der Antragsteller kann einen Punkt für eine Einrichtung erhalten, die er besitzt oder mietet und betreibt, wenn er mindestens drei der folgenden Anforderungen an eine nachhaltige Gebäudekonstruktion und -verwaltung erfüllt:

- Lebenszyklusanalyse von Gebäuden
- Gebäudeenergiemanagement
- Umweltqualität in Innenräumen
- Material- und Ressourceneffizienz
- grüne Reinigung
- Wasser- und Abwassermanagement

Verifizierung:

Ein Zertifikat eines akkreditierten oder gesetzlich verankerten Bewertungssystems für nachhaltige Gebäude erfüllt diese Anforderung. Alternativ muss der Antragsteller den Nachweis erbringen, dass er die oben genannten Anforderungen erfüllt.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.4 Energie-Management-System

Energiemanagementsysteme dokumentieren die Bemühungen des Antragstellers, Energie effizient zu nutzen.

6.4.1 Umsetzung der Aktivitäten aus dem Energieaudit

Der Antragsteller kann unter dieser Bedingung einen Punkt für die Einhaltung der nationalen gesetzlichen Umsetzungen der EU-Richtlinie 2012/27 zur Energieeffizienz (EED) erhalten: Mindestens eine Aktivität aus dem letzten Energieaudit wurde in den letzten 24 Monaten vor Beginn des Audits für die Zertifizierung nach dieser Norm umgesetzt.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss einen Nachweis über den rechtlichen Status des Energiemanagementausweises in Bezug auf die EED vorlegen. Antragsteller außerhalb der EU müssen nachweisen, dass die Kriterien der EU-Richtlinie erfüllt sind.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.4.2 Konformität mit ISO 50001 oder EMAS

Der Antragsteller kann zwei Punkte erhalten, wenn er die Konformität mit ISO 50001 oder EMAS nachweist.

Verifizierung:

Eine EMAS-Validierung oder ein ISO 50001-Zertifikat für die betreffenden Einrichtungen erfüllt diese Anforderung.

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei Einrichtungspunkte, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.5 Graue Energie

6.5.1 Cradle-to-Gate-Analyse

Der Antragsteller kann einen Punkt für die Bewertung der Menge an "grauer" Energie erhalten, die für die in dem Produkt verwendeten Materialien verbraucht wird. Die Bewertung muss unter Verwendung öffentlich zugänglicher Lebenszyklusinventardaten (LCI) durchgeführt werden. Der Geltungsbereich dieses Credits erstreckt sich cradle-to-grave.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss Nachweise über die verwendeten LCI-Quellen und -Daten sowie über die Berechnung vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.5.2 Gate-to-Gate-Analyse

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er eine Lebenszyklus-Inventur (LCI) der Energiemenge durchführt, die mit den bei der Herstellung des Produkts verwendeten Verfahren verbunden ist.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss nachweisen, welche Datenquellen und Daten für die Berechnung verwendet wurden.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.5.3 Graue Energie - Reduzierung um 10%

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten für eine 10-prozentige Reduzierung des Energieeinsatzes von

- 6.5.1 in Verbindung mit der Rohstoffproduktion (cradle-to-gate); oder
- 6.5.2 im Zusammenhang mit den Prozessen, die bei der Herstellung des Produkts verwendet werden (Gate-to-Gate).

Verifizierung:

Der Antragsteller muss die gewählte Reduktionsmethode und den daraus resultierenden prozentualen Anteil der Reduktion nachweisen. Bei der Neuzertifizierung muss der Antragsteller dokumentieren, dass die bereits erreichte Reduzierung beibehalten wurde.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Produktpunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.6 Standby-Energieverbrauch - Vorbedingung

Der Standby-Stromverbrauch von elektrisch betriebenen Produkten wie z. B. Sitz-/Stehischen muss $\leq 0,5$ W sein.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss den Energieverbrauch im Bereitschaftszustand durch eine Erklärung des Komponentenherstellers nachweisen.

6.7 Transport

6.7.1 Eingehende und interne Transporte

Die Organisation kann einen Punkt erhalten, wenn sie Technologien und Strategien dokumentiert und umsetzt, die den Spediteuren helfen, Kraftstoff zu sparen, die Luftverschmutzung zu verringern und die Emissionen bei der Anlieferung von Materialien und Komponenten in den Produktionsstätten und bei der Verteilung zwischen den Einrichtungen zu reduzieren.

Verifizierung:

Der Antragsteller hat Nachweise über Technologien und Strategien sowie deren Umsetzung vorzulegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.7.2 Ausgehender Transport

Die Organisation kann einen Punkt erhalten, wenn sie Technologien und Strategien dokumentiert und umsetzt, die Spediteuren helfen, Kraftstoff zu sparen, die Luftverschmutzung zu verringern und Emissionen zu reduzieren. Der Geltungsbereich dieser Gutschrift ist der Transport von Produkten vom Ausgangstor des Antragstellers zum weiteren Vertrieb oder Endverbraucher.

Verifizierung:

Der Antragsteller hat Nachweise über Technologien und Strategien sowie deren Umsetzung vorzulegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.8 Erneuerbare Energien vor Ort und außerhalb des Standorts

Der Antragsteller kann bis zu vier Punkte erhalten, wenn er mindestens den angegebenen Prozentsatz an vor Ort oder außerhalb des Standorts erzeugter erneuerbarer Energie oder an Zertifikaten für erneuerbare Energie für Gebäude einsetzt, die direkt mit der Herstellung oder Endmontage des zu bewertenden Produkts verbunden sind. Dies kann durch eine Kombination von Einzelmaßnahmen des Antragstellers oder seiner Zulieferer erreicht werden.

Vor Ort	Außerhalb des Standorts	Punkte
1%	5%	1
2%	10%	2
4%	25%	3
8%	50%	4

Verifizierung:

Der Antragsteller muss Nachweise über die verwendeten Mengen, Arten und Quellen der erneuerbaren Energie sowie über die erworbenen Zertifikate vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen bis vier Anlagenpunkte für die dokumentierte Nutzung erneuerbarer Energien.

6.9 Kohlenstoff-Fußabdruck und Treibhausgas

Der CO₂-Fußabdruck ist die Summe der wichtigsten Treibhausgasemissionen (THG). Er wird berechnet, indem die einzelnen Treibhausgasemissionen unter Bezugnahme auf das Treibhauspotenzial von Kohlendioxid in vergleichbare Werte umgerechnet werden. Die Bewertung erfolgt mit einem Instrument, das der ISO-Norm 14064 entspricht. Der Antragsteller muss die Ergebnisse, die Daten und die berücksichtigten Theorien vorlegen.

Die wichtigsten Treibhausgase, die bei dieser Gutschrift berücksichtigt werden, sind

- Kohlendioxid (CO₂)
- Methan (CH₄)
- Distickstoffoxid (N₂O)
- Fluorkohlenwasserstoffe (HFC)
- Perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFCs)
- Schwefelhexafluorid (SF₆)
- Stickstofftrifluorid (NF₃)

Bei Erfüllung der folgenden Kriterien kann der Antragsteller bis zu sechs Punkte erhalten.

6.9.1 Treibhausgasinventar für Scope 1 und 2 Emissionen

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er ein Inventar der THG-Emissionen in den Scopes 1 und 2 für alle Anlagen des Antragstellers erstellt. Der Geltungsbereich dieses Credits umfasst die Einrichtungen, in denen die Herstellung oder Endmontage des zu bewertenden Produkts erfolgt.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss die Ergebnisse der nach ISO 14064 durchgeführten Berechnungen, einschließlich Rohdaten und Emissionsfaktoren, vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.9.2 Treibhausgasinventar für Scope-3-Emissionen

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er für mindestens zwei der folgenden Kategorien ein Verzeichnis der THG-Emissionen nach Scope 3 erstellt. Das Verzeichnis muss mindestens eine vorgelagerte Kategorie und mindestens eine nachgelagerte Kategorie enthalten.

Vorgelagerte Kategorien

- Gekaufte Waren und Dienstleistungen
- Investitionsgüter
- Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten (nicht in Scope 1 oder Scope 2 enthalten)
- Vorgelagerter Transport und Vertrieb
- Im Betrieb anfallende Abfälle
- Geschäftsreisen
- Pendeln von Arbeitnehmern
- Vorgelagerte geleaste Vermögenswerte

Nachgelagerte Kategorien

- Nachgelagerter Transport und Vertrieb
- Verarbeitung der verkauften Produkte
- Verwendung der verkauften Produkte
- End-of-Life-Behandlung von verkauften Produkten
- Nachgelagerte geleaste Vermögenswerte
- Franchises
- Investitionen

Verifizierung:

Der Antragsteller muss die Ergebnisse der nach ISO 14064 durchgeführten Berechnungen, einschließlich Rohdaten und Emissionsfaktoren, vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.9.3 Reduzierung der Treibhausgase

Der Antragsteller kann bis zu zwei Punkte erhalten, wenn er die Anforderungen von 6.9.1 erfüllt und die Werte des Treibhausgasinventars für die Scopes 1 und 2 um den angegebenen Prozentsatz auf absoluter oder normalisierter Basis gegenüber dem Ausgangswert für alle Emissionsquellen der sieben Treibhausgase reduziert.

Absolut	Normalisiert	Punkte
3%	6%	1
6%	12%	2

Verifizierung:

Der Antragsteller muss den Nachweis der Reduzierung erbringen.

Wenn der Antragsteller die maximalen Reduktionsziele (6%/12%) bereits erreicht hat, muss er bei der erneuten Zertifizierung nachweisen, dass die erreichte Reduktion beibehalten wurde.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen oder zwei Einrichtungspunkte in Abhängigkeit von der nachgewiesenen Verringerung.

6.9.4 Programm zur freiwilligen Berichterstattung über Treibhausgase

Der Antragsteller erhält zwei Punkte, wenn er an einem freiwilligen Programm zur Berichterstattung über Treibhausgasemissionen teilnimmt, bei dem die Unternehmen jährlich eine Bestandsaufnahme ihrer Treibhausgasemissionen in den Scopes 1 und 2 vornehmen und darüber Bericht erstatten, und wenn sie sich freiwillig verpflichten, ihre Treibhausgasemissionen zu verringern. Eine validierte EMAS-Umwelterklärung ist ebenfalls akzeptabel.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss einen Nachweis über die Teilnahme an einem Programm oder eine EMAS-Validierung vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei Organisationspunkte, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.10 Luftemissionen

Mit dieser Gutschrift werden Luftemissionen bewertet, die nicht in der THG-Gutschrift enthalten sind.

6.10.1 Bestandsaufnahme der Luftemissionen

Für die Erstellung eines Inventars der Luftemissionen kann der Antragsteller einen Punkt erhalten.

Die Material- und Betriebsdokumentation muss:

- Auflistung der Produktmaterialien, die mindestens 80 % des Produktgewichts ausmachen
- eine allgemeine Beschreibung der Vorgänge, die zu Luftemissionen führen
- angeben, ob die Bewertung die eigenen Anlagen des Antragstellers betrifft oder Einrichtungen, die von einem Lieferanten betrieben werden
- angeben, welche Daten aus Primär- oder Sekundärquellen stammen

Das Emissionsinventar muss alle in Anhang 8 aufgeführten Kategorien umfassen.

Bei der Neuzertifizierung kann der Antragsteller einen Punkt erhalten, wenn er ein neues Verzeichnis vorlegt.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss Unterlagen über das Material- und Betriebsinventar sowie über das Emissionsinventar vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

6.10.2 Verringerung der Luftemissionen

Der Geltungsbereich dieses Credits ist die Einrichtung der Endmontage oder Herstellung.

Bei der Erstzertifizierung kann der Antragsteller Folgendes erhalten

- einen Punkt, wenn sie eine absolute Verringerung der Luftemissionen um 2 % gegenüber dem Basiszeitraum auf der Grundlage des in der obigen Gutschrift erstellten Inventars nachweisen.
- zwei Punkte für das Nichtvorhandensein von Luftemissionen.

Bei der Rezertifizierung kann der Antragsteller Folgendes verdienen

- einen Punkt durch den Nachweis, dass die bereits erzielten Reduktionen beibehalten wurden.
- zwei Punkte durch den Nachweis einer weiteren Verringerung der Luftemissionen um 2 % auf absoluter Basis im Vergleich zur vorangegangenen Basisberechnung oder durch den Verzicht auf Luftemissionen.

Verifizierung:

Der Antragsteller hat den Nachweis zu erbringen, dass die Werte gesenkt wurden oder keine Emissionen vorhanden sind.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt für

- eine Reduktion von 2 % (absolut) bei der Erstzertifizierung; oder
- für die Beibehaltung der erreichten Reduktion bei der Rezertifizierung

Der Antragsteller erhält zwei Anlagenpunkte für

- eine weitere Senkung von 2 % (absolut) bei der Neuzertifizierung; oder
- das Fehlen von Luftemissionen.

7 Management von Chemikalien

Dieser Abschnitt befasst sich mit dem Management von Chemikalien, die in Produkten, Prozessen und bei der Wartung verwendet werden, und deren Auswirkungen auf die Umwelt.

7.1 Nachweis der Konformität - Vorbedingung

Die Organisation muss alle ihre Einrichtungen auf die Einhaltung der Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für ihre Produkte und Verfahren überprüfen. Die Organisation muss die Einhaltung aller geltenden Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften bewerten, die die Verwendung giftiger und gefährlicher Stoffe und das Risikomanagement im Zusammenhang mit der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt regeln. Die Organisation oder ein Vertreter der Organisation darf in den letzten drei Jahren keine strafrechtlichen Verstöße begangen haben. Ein strafrechtliches Vergehen in einem übernommenen Unternehmen, das vor dem Zeitpunkt der Übernahme begangen wurde, schließt eine Organisation nicht von der Teilnahme an diesem Standard aus. Der Geltungsbereich dieses Credits ist auf die Einrichtungen des Antragstellers beschränkt.

Verifizierung:

Eine EMAS-Validierung oder ein ISO 14001-Zertifikat erfüllt die Gesundheits- und Umweltaspekte dieser Vorbedingung.

7.2 Wichtige Chemikalien- und Risikopolitiken - Vorbedingung

Die Organisation muss eine Grundsatzerklärung zum Umgang mit Chemikalien und den damit verbundenen Risiken abgeben. Diese Erklärung muss öffentlich zugänglich sein und allen Personen, die für oder im Namen der Organisation arbeiten, mitgeteilt werden. Der Geltungsbereich dieses Credits ist auf die Einrichtungen des Antragstellers beschränkt.

Zusätzlich zu den vorgenannten Themen muss die Organisation Folgendes dokumentieren:

- eine Umweltpolitik, die Verpflichtungen zur Vermeidung von Umweltverschmutzung, zur kontinuierlichen Verbesserung und zur Einhaltung der geltenden Vorschriften und sonstigen Verpflichtungen enthält
- eine Chemikalienmanagementpolitik, die eine Erklärung darüber enthält, wie das Unternehmen die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und das Ökosystem bewertet und reduziert
- Einbeziehung des Lebenszykluskonzepts in die Unternehmenspolitik

Verifizierung:

Eine EMAS-Validierung oder ein ISO 14001-Zertifikat erfüllt die Gesundheits- und Umweltaspekte dieser Vorbedingung.

7.3 EMAS, ISO 14001 oder gleichwertig

Der Antragsteller kann zwei Punkte erhalten, wenn er die Konformität mit:

- EMAS;
- ISO 14001; oder
- ein Umweltmanagementsystem, das für mindestens drei mit der Herstellung des Produkts zusammenhängende Fertigungsprozesse die folgenden Elemente enthält:
 1. Umweltpolitik
 2. Umweltaspekte
 3. Gesetzliche oder sonstige Anforderungen
 4. Zielsetzungen und Vorgaben
 5. Umsetzung
 6. Managementprüfung

Verifizierung:

Der Antragsteller muss die EMAS-Validierung oder die ISO-14001-Bescheinigung oder Unterlagen über das Umweltmanagementsystem vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei Einrichtungspunkte, wenn er diese Anforderung erfüllt.

7.4 Chemikalien-Managementplan (CMP)

Der Antragsteller muss ein CMP für den Umgang mit Chemikalien in Produkten und Prozessen einrichten. Der Geltungsbereich dieses Credits ist auf die Anlagen des Antragstellers beschränkt. Durch die Erfüllung eines der folgenden drei Kriterien kann der Antragsteller einen Punkt erhalten (siehe unten).

7.4.1 Inventarisierungssystem

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er ein System zur Bestandsverfolgung und -kontrolle von Chemikalien für das Prozess-, Produkt- und Gebäudemanagement einführt, das Erwerb, Verwendung, Lagerung, Transport und Endlagerung umfasst.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss einen Nachweis über das System und seine Anwendung vorlegen.

ODER

7.4.2 Umgang mit Chemikalien

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er den verantwortungsvollen und effektiven Umgang mit Chemikalien in jeder Hinsicht nachweist. Dazu gehört die Kenntnis aller Chemikalien, das Vorhandensein aller Sicherheitsdatenblätter, die Durchführung einer Risikobewertung für jede Chemikalie, die ordnungsgemäße Kennzeichnung aller Behälter, die regelmäßige Schulung der Mitarbeiter, die vorschriftsmäßige Lagerung aller Chemikalien, die Minimierung der Chemikalienmenge am Arbeitsplatz und der aktive Versuch, Chemikalien jährlich zu ersetzen.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss eine EMAS-Validierung, ein ISO 14001- oder ein ISO 45001-Zertifikat vorlegen.

ODER

7.4.3 Aktionsplan für Notfälle

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er einen Aktionsplan für die Notfallplanung und -reaktion dokumentiert und umgesetzt hat. Der Aktionsplan muss Situationen wie die Freisetzung von Chemikalien, Feuer und Explosionen oder Naturkatastrophen berücksichtigen. Er muss auch die Zuständigkeiten in diesen Situationen (z. B. für die Evakuierung, für die erste und zweite Brandbekämpfung) sowie dokumentierte Fluchtwege und die Verfügbarkeit solcher Pläne überall in der Einrichtung enthalten.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss einen Nachweis über die Durchführung von Maßnahmen gemäß der Richtlinie 2012/18/EU oder deren Umsetzung in einem Mitgliedstaat oder ein ISO-14001-Zertifikat oder eine EMAS-Validierung vorlegen.

Punkte für 7.4.1. bis 7.4.3

Die Antragsteller erhalten einen Einrichtungspunkt, wenn sie mindestens eine Anforderung erfüllen.

7.5 Bewertung und Verringerung der Auswirkungen von Chemikalien

Die Organisation muss sicherere Produkte und Prozesse entwickeln, indem sie das Design for the Environment (DfE) Protokoll anwendet, um die Auswirkungen bedenklicher Chemikalien auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt unter Verwendung der Referenzlisten in Anhang 1 zu identifizieren und zu bewerten. Die Bewertung kann auf den folgenden Ebenen erfolgen:

- Produktniveau
- Prozess-Ebene
- Ebene der Wartung und des Betriebs

Die Absicht des Identifizierungs- und Bewertungsprozesses ist es, dass der Antragsteller Daten aus der Lieferkette sammelt. Die chemischen Bestandteile sind anzugeben und durch die CASRN (Chemical Abstracts Service Registry Number) zu referenzieren. Die chemischen Bestandteile von Metalllegierungen können auf der Grundlage der von den entsprechenden Normungsorganisationen festgelegten allgemeinen Zusammensetzung angegeben werden. Eine weitere Überprüfung von Holz und anderen Naturfasern ist nicht erforderlich; für Produkte, in denen diese Materialien verwendet werden, sind die zugesetzten chemischen Bestandteile jedoch wie unten definiert anzugeben.

7.5.1 Produktebene - MSDS meldepflichtige Chemikalien

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er alle meldepflichtigen Chemikalien im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Materialien im Endprodukt, die bis zu 95 % des Gewichts des Endprodukts ausmachen, ermittelt und bewertet.

ODER

7.5.2 Produktebene - Bedenkliche Chemikalien

Der Antragsteller kann zwei Punkte erhalten, wenn er alle bedenklichen Chemikalien bis hinunter zu 100 ppm (parts per million) anhand der Liste in Anhang 1 für Materialien im Endprodukt identifiziert und bewertet, die 99 % des Gewichts des Endprodukts ausmachen.

ODER

7.5.3 Produktebene - Tiefenanalyse

Der Antragsteller kann bis zu drei Punkte erhalten, wenn er alle chemischen Bestandteile bis hinunter zu 100 ppm (parts per million) für Materialien im Endprodukt ermittelt und bewertet, die mindestens den angegebenen Gewichtsprozentsatz des Endprodukts ausmachen:

Gewicht	Punkte
75%	1
90%	2
99%	3

Überprüfung für 7.5.1 bis 7.5.3:

Der Antragsteller muss einen Nachweis über die Bewertung vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält für das bewertete Kriterium ein bis drei Produktpunkte.

7.5.4 Prozessebene - Prozesschemikalien

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er auf der Grundlage von SDB-Informationen und unter Verwendung der Liste in Anhang 1 bedenkliche Prozesschemikalien für mindestens drei Herstellungsprozesse im Zusammenhang mit der Herstellung des Produkts ermittelt und bewertet. Gibt es weniger als drei Herstellungsverfahren, müssen alle Prozesschemikalien identifiziert und bewertet werden.

Der Umfang der Bewertung der Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt sowie der Exposition während der Anwendung erfolgt durch den Antragsteller oder seine Zulieferer von Anfang bis Ende. Herstellungsprozesse umfassen nicht die Gewinnung und Erstverarbeitung von Rohstoffen.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss Nachweise für die Ermittlung und Bewertung vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

7.5.5 Wartungs- und Betriebsebene - 50% der verwendeten Chemikalien

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er besorgniserregende Chemikalien ermittelt und bewertet, unter anderem auf der Grundlage von SDB-Informationen und unter Verwendung der Liste in Anhang 1. Die Bewertung muss mindestens 50 % (nach Ausgaben) aller Wartungs- und Betriebschemikalien umfassen und die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt bewerten. Der Geltungsbereich dieses Credits ist die Anlage der Endmontage oder Herstellung.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss Nachweise über den Identifizierungs- und Bewertungsprozess sowie über die Auswahl auf der Grundlage der Beschaffungskosten vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

7.5.6 Strategie zur Verringerung der chemischen Auswirkungen

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er eine Strategie zur Verringerung der Verwendung von Chemikalien, Materialien und Verfahren mit erheblichen Auswirkungen auf den Lebenszyklus entwickelt. Die Strategie muss auf den Ergebnissen der Abschnitte 7.5.1 bis 7.5.5 beruhen.

Verifizierung:

Die Dokumentation der Bedeutung basiert auf der Menge der verwendeten Chemikalien, der relativen Auswirkung, den Auswirkungskategorien, der Wahrscheinlichkeit der Auswirkung und der Durchführbarkeit.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

7.6 Verringerung oder Fehlen bedenklicher Chemikalien

Die Organisation soll die Auswirkungen von Chemikalien, die bei der Herstellung von Möbeln verwendet werden oder damit verbunden sind, auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt minimieren.

7.6.1 Eliminierung aus Produkten

Der Antragsteller muss nachweisen, dass das Produkt keine bedenklichen Chemikalien gemäß der Liste in Anhang 1 in den folgenden Einstufungen über 100 mg/kg enthält. Der Antragsteller kann für jede Einstufung, für die nachgewiesen wird, dass sie in Mengen über 100 mg/kg nicht vorhanden ist, zwei Punkte bis zu einer Höchstpunktzahl von sechs Punkten erhalten:

- Persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT)
- Reproduktionstoxisch
- Karzinogen

Verifizierung:

Der Antragsteller hat den Nachweis zu erbringen, dass nicht enthalten sind

- PBT-Stoffe, definiert in der EU-Verordnung 253/2011. Unter der REACH-Verordnung werden sie als SVHC-Stoffe anerkannt. Ein Nachweis ist auf zwei Arten möglich:
 1. die Identifizierung von Stoffen gemäß der EU-Verordnung 253/2011
 2. die Identifizierung von Stoffen gemäß der Liste der besonders besorgniserregenden Stoffe
- fortpflanzungsgefährdend: H360, H361
- karzinogen: H350, H351

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei Produktpunkte für jede fehlende Klassifizierung bis zu einer Höchstpunktzahl von sechs Punkten.

7.6.2 Verringerung oder Abwesenheit von Prozessen

Wenn der Punkt 7.5.4 "Prozessebene - Prozesschemikalien" erfüllt ist, kann der Antragsteller maximal vier Punkte erhalten, indem er bedenkliche Chemikalien reduziert oder deren Abwesenheit anhand von SDB-Informationen unter Verwendung der Liste in Anhang 1 nachweist. Die Verringerung einer identifizierten Chemikalie ist nicht anrechenbar, wenn die Menge dieser Chemikalie weniger als 1 % (w/w) aller im Prozess verwendeten Chemikalien beträgt.

Darüber hinaus können identifizierte Chemikalien, die zu einer oder mehreren der unten aufgeführten Wirkungskategorien beitragen, ebenfalls Punkte für eine Reduzierung sammeln.

Aus Anhang 1:

- Persistent, bioakkumulierbar oder toxisch (PBT)
- Fortpflanzungsgefährdend
- Karzinogen

Zusätzliche Kategorien:

- Versauerung
- Aquatische Toxizität
- Eutrophierung
- Globale Erwärmung
- Photochemische Smog-Bildung
- Stratosphärischer Ozonabbau
- Terrestrische Toxizität

Prozentuale Reduzierung von Chemikalien

Bei der Erstzertifizierung kann der Antragsteller Punkte sammeln, wenn er Chemikalien in einer oder mehreren der oben genannten Kategorien um den angegebenen Prozentsatz auf absoluter oder normalisierter Basis reduziert.

Absolut	Normalisiert	Punkte
≥ 5%	≥10%	1
≥ 10%	≥ 20%	2
≥ 15%	≥ 30%	3
≥ 20%	≥ 40%	4

Bei der Rezertifizierung kann der Antragsteller Punkte sammeln, indem er

- Nachweis weiterer Reduzierungen in bereits bewerteten Kategorien in Schritten von 5 % auf absoluter Basis bzw. 10 % auf normalisierter Basis;
- die oben genannten Ermäßigungen in einer anderen Kategorie ohne Erhöhung in der ersten Kategorie; oder
- der Nachweis, dass die bereits erzielten Reduzierungen beibehalten wurden.

Fehlen von Wirkungskategorien in Prozessen

Der Antragsteller kann auch Punkte erhalten, wenn er nachweist, dass die zur Herstellung des Produkts verwendeten Verfahren keine bedenklichen Chemikalien in einer Konzentration von mehr als 0,1 % in einer oder mehreren der in Anhang 1 aufgeführten Kategorien enthalten. Der Antragsteller kann für jede der Kategorien, die nachweislich oberhalb dieser Konzentration nicht vorhanden sind, einen Punkt erhalten.

Eine Chemikalie ist für diese Gutschrift relevant, wenn sie in irgendeiner Phase der Verarbeitung des Endprodukts vorhanden ist oder freigesetzt wird. Das Vorhandensein oder die Freisetzung während der Verarbeitung kann beabsichtigt oder unbeabsichtigt sein, direkt oder indirekt (z. B. absichtlich zugesetzte Chemikalien oder Hintergrundwerte). Für die Zwecke dieses Kriteriums gilt der Verzicht auf eine bedenkliche Chemikalie als erfolgreich, wenn das Vorhandensein oder die Freisetzung der Chemikalie im Prozess unter 0,1 % liegt. Wird die Reduzierung durch Substitution erreicht, so darf es zu keiner Nettozunahme von Chemikalien aus einer der oben genannten Kategorien kommen.

Verifizierung:

Der Antragsteller hat den Nachweis zu erbringen, dass bedenkliche Chemikalien entsprechend den Kategorien reduziert wurden oder nicht vorhanden sind.

Punkte:

Der Antragsteller erhält bis zu vier Einrichtungspunkte

- entsprechend den dokumentierten Ermäßigungen; oder
- nach Maßgabe der dokumentierten Abwesenheiten; oder
- wenn die Summe aller identifizierten und verwendeten Chemikalien unter 10 kg pro Jahr liegt.

7.6.3 Reduktion auf der Ebene von Wartung und Betrieb

Wenn der Punkt 7.5.5 "Wartungs- und Betriebsebene - 50 % der verwendeten Chemikalien" erfüllt ist, kann der Antragsteller zusätzliche Punkte sammeln, indem er bedenkliche Chemikalien auf der Grundlage von SDB-Informationen und unter Verwendung der Liste in Anhang 1 reduziert oder eliminiert. Der Geltungsbereich dieses Credits ist die Einrichtung der Endmontage oder Herstellung.

Darüber hinaus können identifizierte Chemikalien, die zu einer oder mehreren der unten aufgeführten Wirkungskategorien beitragen, ebenfalls Punkte für eine Reduzierung oder Beseitigung erhalten.

Aus Anhang 1:

- Persistent, bioakkumulierbar oder toxisch (PBT)
- Fortpflanzungsgefährdend
- Karzinogen

Zusätzliche Kategorien:

- Versauerung
- Aquatische Toxizität
- Eutrophierung
- Globale Erwärmung
- Photochemische Smog-Bildung
- Stratosphärischer Ozonabbau
- Terrestrische Toxizität

Bei der Erstzertifizierung kann der Antragsteller einen Punkt für den Nachweis der Reduzierung von Chemikalien in den oben genannten Kategorien erhalten, indem er

- 20% oder mehr auf einer absoluten Basis; oder
- 40 % oder mehr auf einer normalisierten Basis.

Bei der Rezertifizierung kann der Antragsteller einen Punkt erhalten, indem er

- Nachweis weiterer Reduzierungen in bereits bewerteten Kategorien in Schritten von 10 % auf absoluter Basis bzw. 20 % auf normalisierter Basis; oder
- Nachweis der oben beschriebenen Verringerung bei einer anderen Gruppe von Chemikalien, ohne dass es zu einer Zunahme bei der ersten Gruppe von Chemikalien kommt.
- der Nachweis, dass bereits erreichte Reduzierungen von 60 % (absolut) bzw. 80 % (normalisiert) der Ausgangswerte beibehalten wurden.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss Nachweise für die Minderungswerte vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Einrichtungspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

7.7 Niedrig emittierende Möbel

7.7.1 Holzwerkstoff mit E1-Qualität - Vorbedingung

Holzwerkstoffe müssen die Anforderungen der Klasse E1 gemäß EN 13986 Anhang B erfüllen.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss nachweisen, dass alle für das Produkt verwendeten Platten der Klasse E1 oder besser entsprechen. Die Prüfung wird nach den in Anhang 9 festgelegten Prüfverfahren durchgeführt.

7.7.2 Holzwerkstoff - formaldehyd reduziert

Holzwerkstoffe dürfen 50 % der Formaldehydemissionen der Klasse E1 gemäß Anhang 7 nicht überschreiten.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss nachweisen, dass die Formaldehydemissionen aller für das Produkt verwendeten Platten 50 % von E1 nicht überschreiten. Die Prüfung wird nach den in Anhang 9 festgelegten Prüfverfahren durchgeführt.

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei Produktpunkte, wenn er diese Anforderung erfüllt.

7.7.3 VOC-Emissionen aus dem Endprodukt

Die VOC-Emissionen des fertigen Möbelstücks dürfen die in Anhang 10 festgelegten Grenzwerte nicht überschreiten. Möbelteile können als repräsentative Proben des Endprodukts unter diesen Bedingungen geprüft werden:

- Möbelteile, die von der Prüfung ausgenommen sind, müssen als inhärent nicht emittierend eingestuft werden, siehe Anhang 10.
- Bei Möbeln, die aus homogenen Materialien bestehen, ist es möglich, eine repräsentative Probe des Produkts in Prüfkammern mit einem Volumen von mindestens 100 Litern zu testen.
- Bei Möbelprodukten, die aus nicht homogenen Materialien bestehen, ist es möglich, eine Probe des Produkts zu prüfen, wenn eine repräsentative Probe in Prüfkammern von nicht weniger als 100 Litern gewonnen werden kann.

Verifizierung:

Prüfberichte von akkreditierten Laboratorien, die die in Anhang 10 festgelegten Bestimmungsmethoden anwenden.

Punkte:

Der Antragsteller erhält

- zwei Produktpunkte für die Übereinstimmung mit einem Grenzwert
- drei Produktpunkte für die Übereinstimmung zweier Grenzwerte
- vier Produktpunkte für die Einhaltung aller Grenzwerte

8 Soziale Verantwortung

Der Geltungsbereich dieser Credits umfasst die Einrichtungen und die Organisation des Antragstellers, sofern nicht anders angegeben.

8.1 Management von Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiter - Vorbedingung

Die Organisation muss die Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiter gewährleisten, indem sie Managementprozesse einführt, die tatsächliche und potentielle Bedrohungen für die Gesundheit und Sicherheit des Personals erkennen, vermeiden oder darauf reagieren.

Die Verfahren umfassen die folgenden Komponenten:

- Ermittlung der für die Einrichtung geltenden gesetzlichen oder einschlägigen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften
- Ernennung eines Vertreters der Geschäftsleitung mit festgelegten Zuständigkeiten;
- eine Politik für Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiter;
- dokumentierte Verfahren für die Verwaltung des Systems, einschließlich eines Verfahrens für Abhilfemaßnahmen, das die Einhaltung von Vorschriften sowie tatsächliche und potenzielle Bedrohungen für die Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiter berücksichtigt;
- Erstellung und Pflege von Metriken für die Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiter;
- Gesundheits- und Sicherheitsschulungen für Mitarbeiter; und
- regelmäßige Bewertung der Einhaltung der geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften sowie der internen Verfahren und Anforderungen.

Alternativ dazu erfüllt eine Organisation, die nach ISO 45001 zertifiziert ist, diese Vorbedingung.

Verifizierung:

Ein ISO 45001-Zertifikat oder eine Dokumentation der oben genannten Prozesse erfüllt diese Vorbedingung.

8.2 Arbeit und Menschenrechte - Vorbedingung

Die Organisation muss die Rechte der Menschen auf lokaler, nationaler und globaler Ebene schützen und achten, indem sie sicherstellt, dass Zwangs- oder unfreiwillige Arbeit in keiner Form eingesetzt oder unterstützt wird, dass die Beschäftigung freiwillig ist und dass Kinderarbeit in keiner Form eingesetzt oder unterstützt wird.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss offizielle Verpflichtungen, Kodizes oder Strategien vorlegen, die diese Fragen abdecken. Die Überprüfung erfolgt auch während des persönlichen Audits durch die Zertifizierungsstelle.

Verifizierung:

Ein ISO 45001-Zertifikat oder der Nachweis der oben genannten Prozesse erfüllt diese Vorbedingung.

8.3 Politik der sozialen Verantwortung

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn die Organisation öffentlich zugängliche, dokumentierte Maßnahmen zur sozialen Verantwortung ergreift, die zumindest folgende Punkte umfassen

- faire Einstellungspraktiken;
- Ausbildung von Mitarbeitern in diesem Bereich;
- Unternehmensethik;
- Entgegennahme von Geschenken; und
- Insiderhandel

Verifizierung:

Der Antragsteller hat Nachweise über die Politiken und deren Veröffentlichung vorzulegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

8.4 Externer Standard für Gesundheits- und Sicherheitsmanagement

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn die Organisation die Produktivität und das Wohlergehen der Mitarbeiter durch die Umsetzung von Strategien und Verfahren verbessert, die über die Anforderungen von 8.1 hinausgehen, indem sie den Anforderungen eines öffentlich zugänglichen externen Standards für Gesundheits- und Sicherheitsmanagementsysteme entsprechen.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss Unterlagen über Strategien und Verfahren oder ein ISO 45001-Zertifikat vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

8.5 Eingliederung

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn die Organisation die Inklusion in der Belegschaft, im Management und in den Unternehmensführungsgremien fördert und dabei die lokalen Normen am Standort der bewerteten Einrichtungen anerkennt. Die Organisation muss eine Inklusionspolitik entwickeln und umsetzen, die die folgenden Komponenten umfasst:

- Ermittlung und Einhaltung der für die Einrichtung geltenden lokalen und nationalen Regeln und Vorschriften zur Inklusion
- dokumentierte Verfahren für die Verwaltung des Systems
- Einrichtung geeigneter Feedback-Mechanismen
- ein Verfahren für Abhilfemaßnahmen
- Erstellung und Pflege von Metriken für die Einbeziehung von Mitarbeitern sowie interne Leistungsverfolgung und Berichterstattung
- Bildungsangebote für Mitarbeiter zum Thema Inklusion
- regelmäßige Bewertung der Einhaltung der geltenden Regeln und Vorschriften für die Eingliederung sowie der internen Verfahren und Anforderungen

Zu den oben genannten Punkten könnten beispielsweise Meinungsumfragen unter den Mitarbeitern, das betriebliche Vorschlagswesen, Betriebsräte und Mitarbeiterversammlungen gehören.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss Unterlagen über Strategien, Verfahren und Aufzeichnungen vorlegen, die zur Förderung der Inklusion entwickelt wurden.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

8.6 Engagement und Beteiligung an örtlichen gemeinnützigen Initiativen

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er ein gesellschaftliches Engagement zugunsten des lokalen Umfelds, in dem er tätig ist, nachweist. Es müssen mindestens zwei ehrenamtliche Tätigkeiten oder finanzielle Beiträge zur Unterstützung von Gemeindeprojekten innerhalb eines Zeitraums von 12 Monaten nachgewiesen werden.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss nachweisen, dass er ehrenamtlich tätig ist, finanzielle Beiträge leistet oder sich auf andere Weise für die Gemeinschaft einsetzt und engagiert.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

8.7 Berichterstattung zur sozialen Verantwortung

Der Antragsteller kann bis zu drei Punkte erhalten, wenn er die Transparenz durch öffentliche Berichterstattung über seine Aktivitäten und Ergebnisse im Bereich der sozialen Verantwortung fördert.

8.7.1 Mindestinhalt des Berichts

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er einen Bericht über die soziale Verantwortung veröffentlicht, der mindestens folgende Punkte enthält

- Management von Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiter;
- Arbeits- und Menschenrechtsmanagement;
- Inklusivität; und
- Beteiligung an gemeinnützigen Initiativen vor Ort

Verifizierung:

Der Antragsteller muss den Bericht mit angemessenem Inhalt vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

8.7.2 Erweiterter Berichtsinhalt

Der Antragsteller kann zusätzlich zwei Punkte erhalten, wenn er einen Bericht zur sozialen Verantwortung veröffentlicht, der mindestens die folgenden Themen der ISO 26000 abdeckt:

- das Kernfach "Organisation";
- drei der übrigen Kernfächer;
- und in jedem der gewählten Kernfächer 40 % der Themen

Der Bericht über die soziale Verantwortung kann auch Teil eines umfassenderen Berichts sein, der ökologische oder wirtschaftliche Elemente enthält.

Verschiedene öffentlich bekannt gegebene Berichte können akzeptiert werden, wenn sie zusammen die oben genannten Anforderungen erfüllen.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss die Berichte mit allen sachdienlichen Inhalten vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei Organisationspunkte, wenn er diese Anforderung erfüllt.

8.8 Soziale Verantwortung in der Lieferkette

Die Organisation muss eine kontinuierliche Verbesserung in der Lieferkette fördern, insbesondere im Hinblick auf die soziale Verantwortung. Wenn der Antragsteller die folgenden Kriterien erfüllt, kann er bis zu vier Punkte erhalten (siehe unten).

8.8.1 Einrichtung eines Instruments zur Lieferantenbewertung

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er ein dokumentiertes Lieferantenbewertungsinstrument (das ein Selbstbewertungsinstrument sein kann) einführt, das Kriterien für die soziale Verantwortung seiner Lieferanten enthält. Das Bewertungsinstrument muss mindestens Kriterien aus den folgenden Kategorien enthalten:

- Kinderarbeit
- Zwangsarbeit
- Gesundheit und Sicherheit
- Vereinigungsfreiheit
- Diskriminierung
- Disziplin/Belästigung
- Arbeitszeiten
- Entschädigung
- Korruption
- Bestechung

Verifizierung:

Der Antragsteller muss das Instrument, das die entsprechenden Kriterien enthält, nachweisen oder zugänglich machen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

8.8.2 Einführung eines Selbstbewertungsinstruments für Lieferanten

Der Antragsteller kann zwei zusätzliche Punkte erhalten, wenn er

- mit 8.8.1 übereinstimmt; und
- ausgefüllte Antworten auf das Bewertungsinstrument von Lieferanten vorlegt, die mindestens 80 % der gesamten direkten Materialausgaben für alle Produkte ausmachen

Die Ausgaben werden anhand der tatsächlichen jährlichen Ausgaben für einen zusammenhängenden 12-Monats-Zeitraum innerhalb der letzten 2 Jahre gemessen.

Lieferanten, die als Makler, Großhändler, Anbieter von Bestandsmanagement usw. fungieren und nicht herstellen oder montieren, müssen die Antworten von ihren Lieferanten einholen, die die Teile oder Produkte herstellen oder montieren.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss vollständige Antworten einreichen, einschließlich ihrer Herkunft und der Unterlagen zur Berechnung des Anteils von 80 % der Ausgaben.

Punkte:

Der Antragsteller erhält zwei zusätzliche Organisationspunkte, wenn er diese Anforderung erfüllt und nachweist. Sie haben dann bereits einen Punkt im vorstehenden Credit verdient.

8.8.3 Verhaltenskodex für Lieferanten

Der Antragsteller kann einen zusätzlichen Punkt erhalten, wenn er die Punkte 8.8.1 und 8.8.2 erfüllt und einen Verhaltenskodex für Lieferanten entwickelt. Der Verhaltenskodex muss mindestens die folgenden Kriterien erfüllen:

- Kinderarbeit
- Zwangsarbeit
- Gesundheit und Sicherheit
- Vereinigungsfreiheit
- Diskriminierung
- Disziplin/Belästigung
- Arbeitszeiten
- Entschädigung
- Korruption
- Bestechung

Der Verhaltenskodex muss von Lieferanten unterzeichnet werden, auf die mindestens 80 % der gesamten Materialausgaben des Antragstellers entfallen, einschließlich der Lieferanten mit hohem Risiko.

Die Ausgaben werden anhand der tatsächlichen jährlichen Ausgaben für einen zusammenhängenden 12-Monats-Zeitraum innerhalb der letzten 2 Jahre gemessen.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss den Verhaltenskodex, Unterlagen zur Berechnung des Anteils von 80 % an den Ausgaben und Verfahrensunterlagen zur Ermittlung von Lieferanten mit hohem Risiko vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen zusätzlichen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

8.9 Herausragende Leistungen im Bereich der sozialen Verantwortung

Der Antragsteller kann einen Punkt erhalten, wenn er von einer Vielzahl von Quellen für herausragende Leistungen im Bereich der sozialen Verantwortung anerkannt wird. Mit diesem Abschnitt sollen herausragende Leistungen ausgezeichnet werden, die von einer Einrichtung außerhalb der Organisation des Antragstellers anerkannt wurden.

Die Anerkennung hervorragender Leistungen muss innerhalb der letzten 12 Monate erfolgt sein und sich direkt auf die in Abschnitt 8, Soziale Verantwortung, beschriebenen Themen beziehen.

Verifizierung:

Der Antragsteller muss mindestens drei Beispiele für die Anerkennung hervorragender Leistungen im Bereich der sozialen Verantwortung vorlegen.

Punkte:

Der Antragsteller erhält einen Organisationspunkt, wenn er diese Anforderung erfüllt.

9 Anhänge

Anhang 1 - Liste bedenklicher Chemikalien

Besorgniserregende Chemikalien sind alle Stoffe, die unter eine oder mehrere der folgenden Klassifizierungen fallen

- krebserzeugend Kategorie 1A und 1B (H350)
- krebserregend Kategorie 2 (H351)
- Reproduktionstoxizität Kategorie 1A und 1B (H360)
- Reproduktionstoxizität Kategorie 2 (H361)
- kann für gestillte Kinder schädlich sein (H362)
- gewässergefährdend - akute Gefahrenkategorie 1 (H400)
- gewässergefährdend - chronische Gefahrenkategorie 1 (H410)
- Stoffe, die in Anhang XVII der REACH-Verordnung aufgeführt sind

Die Gefahrenhinweise (H-Sätze) beziehen sich auf das Global Harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS) und dessen Umsetzung in die europäische CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**Anhang 2 - Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe, die für eine Zulassung in Frage kommen
(veröffentlicht in Übereinstimmung mit Artikel 59 (10) der REACH-Verordnung)**

Die aktuelle Kandidatenliste der SVHC finden Sie hier: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Anhang 3 - Schadstoffe in recyceltem Holz (zu 5.1.2)

Die folgende Tabelle zeigt die Grenzwerte und die Werte für die Messunsicherheit für Schadstoffe in Recyclingholz.

Gruppe von Stoffen: Schwermetalle		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheit swert (mg/kg)	Testmethoden
As (Arsen)	25 ± 3.3	EN ISO 11885, ICP-AES ISO 22036, ICP-OES EN ISO 17294-2, ICP-MS ISO 20280, ET-AAS und Hydrid AAS EN ISO 16968
Cd (Cadmium)	50 ± 8.4	ISO 11047, AAS EN ISO 11885, ICP-AES ISO 22036, ICP-OES EN ISO 17294-2, ICP-MS EN ISO 16968
Cr (Chrom)	25 ± 4.0	ISO 11047, AAS EN ISO 11885, ICP-AES ISO 22036, ICP-OES EN ISO 17294-2, ICP-MS EN ISO 16968
Cu (Kupfer)	40 ± 5.4	ISO 11047, AAS EN ISO 11885, ICP-AES ISO 22036, ICP-OES EN ISO 17294-2, ICP-MS EN ISO 16968
Hg (Quecksilber)	25 ± 2.1	DIN ISO 16772, CV-AAS oder CV-AFS EN ISO 16968
Pb (Blei)	90 ± 14.4	DIN ISO 11047, AAS DIN EN ISO 11885, ICP-AES DIN ISO 22036, ICP-OES DIN EN ISO 17294-2, ICP-MS EN ISO 16968
Fluor	100 ± 12.3	EN ISO 10304-1 EN 15408
Chlor	1000 ± 86	EN ISO 10304-1 EN 15408
Pentachlorphenol (PCP)	5 ± 0.5	DIN ISO 10382 oder DIN ISO 14154, GC-ECD, GC-MS
Teeröle (Benzo(a)pyren)	0.5 ± 0.01	EN 1014-3

Anhang 4 - Produktklassifikationen für Oberflächenbeschichtungen (zu 5.3.1)

In der folgenden Tabelle sind die Einstufungen von Produkten aufgeführt, die nicht für Oberflächenbeschichtungen verwendet werden dürfen. Die Einstufung bezieht sich auf die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Mögliche Ausnahmeregelungen siehe unten.

GHS-Gefahrenklasse	Kategorien	Gefährdungshinweise	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Akute Toxizität	1	H300		x	
	1	H310		x	
	1	H330		x	
	2	H300		x	
	2	H310		x	
	2	H330		x	
	3	H301			x
	3	H311			x
	3	H331			x
Sensibilisierung der Haut	1, 1A, 1B	H317		x	
Keimzellen-Mutagenität	1A, 1B	H340	x		
	2	H341		x	
Karzinogenität	1A, 1B	H350	x		
	2	H351		x	
Reproduktionstoxizität	1A, 1B	H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df	x		
	2	H361, H361f, H361d, H361fd		x	
	Auswirkungen auf oder über die Laktation	H362		x	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	1	H370		x	
	2	H371			x
	3	H372		x	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	1	H372		x	
	2	H373			x

GHS-Gefahrenklasse	Kategorien	Gefährdungshinweise	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Gefahr der Aspiration	1	H304		x	
Gefährlich für die aquatische Umwelt - kurzzeitig (akut)	Akut 1	H400		x	
Gefährlich für die aquatische Umwelt - langfristig (chronisch)	Chronisch 1	H410		x	
	Chronisch 2	H411			x
	Chronisch 3	H412			x
	Chronisch 3	H413			x
Giftig bei Augenkontakt		EUH070			x

Ausnahmeregelungen

- Für die Stoffe der Gruppe 1 ist keine Ausnahmeregelung möglich.
- Für die Stoffe der Gruppen 2 und 3 der Tabelle im Anhang sind unter bestimmten Bedingungen Ausnahmen möglich. Diese Bedingungen sind im EU-Umweltzeichen für Möbel (Beschluss (EU) 2016/1332 der Kommission vom 28. Juli 2016 zur Festlegung der Umweltkriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens für Möbel), Kriterium 2, in den Abschnitten 2.2 Buchstabe a und 2.2 Buchstabe b festgelegt.
- Wenn ein Antragsteller eine Ausnahmeregelung in Anspruch nehmen möchte, muss er nachweisen, dass er jeden einzelnen Eintrag in Tabelle 2 des EU-Umweltzeichens für Möbel erfüllt.

Anhang 5 - Textilien und Leder (zu 5.5.1 und 5.5.2)

Dieser Anhang regelt die Inhaltsstoffe von Textilien und Leder. Besteht das Erzeugnis aus Textil- oder Lederteilen oder aus beiden, so ist dieser Anhang für jedes Textil- und jedes Lederteil im Erzeugnis verbindlich. Die Grenzwerte beziehen sich immer auf das Gewicht des Textil- und Lederteils, so wie sie im Produkt enthalten sind.

A5.1 Anforderungen an Farbstoffe, die als krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend oder potenziell sensibilisierend eingestuft sind

Die Tabelle auf der folgenden Seite zeigt die Liste der Farbstoffe, die nicht in Mengen vorhanden sein dürfen, die den Wert von 50 mg/kg \pm 2,5 mg/kg Messunsicherheit für jeden einzelnen Stoff überschreiten.

Gruppe von Stoffen: Farbstoffe, die krebserregend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend oder potenziell sensibilisierend sind		
Substanz	CAS-Nr.	Testmethoden
C.I. Säurerot 26	3761-53-3	Textilien: EN 14362-1, EN 14362-3, EN ISO 16373-2, EN ISO 16373-3, DIN 54231 Leder: EN 17234
C.I. Basic Rot 9	569-61-9	
C.I. Basic Violett 14	632-99-5	
C.I. Direkt Schwarz 38	1937-37-7	
C.I. Direkt Blau 6	2602-46-2	
C.I. Direkt Rot 28	573-58-0	
C.I. Disperse Blue 1	2475-45-8	
C.I. Disperse Blue 3	2475-46-9	
C.I. Disperse Blue 7	3179-90-6	
C.I. Disperse Blue 26	3860-63-7	
C.I. Disperse Blue 35	12222-75-2	
C.I. Disperse Blue 102	12222-97-8	
C.I. Disperse Blue 106	12223-01-7	
C.I. Disperse Blue 124	61951-51-7	
C.I. Disperse Braun 1	12236-00-9	
C.I. Disperse Orange 1	2581-69-3	
C.I. Disperse Orange 3	730-40-5	
C.I. Disperse Orange 11	82-28-0	
C.I. Disperse Orange 37/76	13301-61-6	
C.I. Disperse Rot 1	2872-52-8	
C.I. Disperse Rot 11	2872-48-2	
C.I. Disperse Rot 17	3179-89-3	
C.I. Disperse Gelb 1	119-15-3	
C.I. Disperse Gelb 3	2832-40-8	
C.I. Disperse Gelb 9	6373-73-5	
C.I. Disperse Gelb 39	12236-29-2	
C.I. Disperse Gelb 49	54824-37-2	

A5.2 Anforderungen für krebserzeugende Arylamine

Die nachstehende Tabelle enthält die Liste der krebserzeugenden Arylamine, die in Konzentrationen von nicht mehr als 30 mg/kg \pm 4,5 mg/kg Messunsicherheit für jeden einzelnen Stoff vorhanden sein dürfen.

Stoffgruppe: krebserregende Arylamine		
Substanz	CAS-Nr.	Testmethoden
4-Aminodiphenyl	92-67-1	Textilien: EN 14362-1, EN 14362-3 Leder: EN 17234
Benzidin	92-87-5	
4-Chlor-o-Toluidin	95-69-2	
2-Naphtylamin	91-59-8	
o-Amino-Azotoluol	97-56-3	
2-Amino-4-nitrotoluol	99-55-8	
4-Chloranilin	106-47-8	
2,4-Diaminoanisol	615-05-4	
4,4'-Diaminodiphenylmethan	101-77-9	
3,3'-Dichlorbenzidin	91-94-1	
3,3'-Dimethoxybenzidin	119-90-4	
3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethan	838-88-0	
4,4'-Oxydianilin	101-80-4	
4,4'-Thiodianilin	139-65-1	
o-Toluidin	95-53-4	
2,4-Diaminotoluol	95-80-7	
2,4,5-Trimethylanilin	137-17-7	
4-Aminoazobenzol	60-09-3	
o-Anisidin	90-04-0	
2,4-Xylidin	95-68-1	
2,6-Xylidin	87-62-7	
p-Cresidin	120-71-8	
3,3'-Dimethylbenzidin	119-93-7	
4,4'-Methylen-bis-(2-Chlor-anilin)	101-14-4	

A5.3 Anforderung für Formaldehyd in 5.5.1

Der Grenzwert für Formaldehyd liegt bei 300 mg/kg.

Substanz: Formaldehyd		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheitswert (mg/kg)	Testmethoden
Formaldehyd	300 ± 7.5	EN ISO 14184-1

A5.4 Anforderung für Formaldehyd in 5.5.2

Der Grenzwert für Formaldehyd hängt davon ab, ob ein direkter Kontakt mit der Haut besteht oder nicht.

Substanz: Formaldehyd		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheitswert (mg/kg)	Testmethoden
Formaldehyd in Textilien oder Leder bei direktem Kontakt mit der Haut	16 ± 2.4	EN ISO 14184-1
Formaldehyd in Textilien oder Leder ohne direkten Kontakt zur Haut	75 ± 1.9	EN ISO 14184-1

Anhang 6 - Polstermaterialien (zu 5.6.1 und 5.6.2)

A6.1 Anforderungen für Latexschaum

In den folgenden Tabellen sind die Grenzwerte für eingeschränkte Stoffe in Latexschaum aufgeführt.

Gruppe von Stoffen: Chlorphenole		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheitswert (ppm)	Testmethoden
mono- und di-chlorierte Phenole (Salze und Ester)	1 ± 0.1	Für Chlorphenole muss der Antragsteller einen Bericht mit den Ergebnissen des folgenden Prüfverfahrens vorlegen. 5 g der Probe werden gemahlen und die Chlorphenole werden in Form von Phenol (PCP), Natriumsalz (SPP) oder Estern extrahiert. Die Extrakte werden mit Hilfe der Gaschromatographie (GC) analysiert. Der Nachweis erfolgt mit einem Massenspektrometer oder einem Elektroneneinfangdetektor (ECD).
andere Chlorphenole	0.1 ± 0.01	

Gruppe von Stoffen: Schwermetalle		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheitswert (ppm)	Testmethoden
As (Arsen)	0.5 ± 0.07	EN ISO 11885, ICP-AES ISO 22036, ICP-OES EN ISO 17294-2, ICP-MS ISO 20280, ET-AAS und Hydrid AAS EN ISO 16968
Cd (Cadmium)	0.1 ± 0.02	ISO 11047, AAS EN ISO 11885, ICP-AES ISO 22036, ICP-OES EN ISO 17294-2, ICP-MS EN ISO 16968
Co (Kobalt)	0.5 ± 0.06	DIN ISO 11047, AAS DIN ISO 22036, ICP-OES DIN EN ISO 17294-2, ICP-MS
Cr (Chrom), gesamt	1 ± 0.11	ISO 11047, AAS EN ISO 11885, ICP-AES ISO 22036, ICP-OES EN ISO 17294-2, ICP-MS EN ISO 16968
Cu (Kupfer)	2 ± 0.24	ISO 11047, AAS EN ISO 11885, ICP-AES ISO 22036, ICP-OES EN ISO 17294-2, ICP-MS EN ISO 16968
Pb (Blei)	0.5 ± 0.04	DIN ISO 11047, AAS DIN EN ISO 11885, ICP-AES DIN ISO 22036, ICP-OES DIN EN ISO 17294-2, ICP-MS EN ISO 16968
Hg (Quecksilber)	0.02 ± 0.002	DIN ISO 16772, CV-AAS oder CV-AFS EN ISO 16968
Ni (Nickel)	1 ± 0.1	DIN ISO 11047, AAS DIN ISO 22036, ICP-OES DIN EN ISO 17294-2, ICP-MS

Die Prüfung auf Pestizide wird für Schaumstoffe verlangt, die zu mindestens 20 Gewichtsprozent aus Naturlatex bestehen.

Gruppe von Stoffen: Pestizide		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheit (ppm)	Testmethoden
Aldrin	0.04 ± 0.005	Für Pestizide muss der Antragsteller einen Bericht vorlegen, der die Ergebnisse des folgenden Prüfverfahrens enthält. 2 g der Probe werden in einem Ultraschallbad mit einem Hexan-Dichlormethan-Gemisch (85/15) extrahiert. Der Extrakt wird durch Rühren mit Acetonitril oder durch Adsorptionschromatographie über Florisil gereinigt. Die Messung und Quantifizierung erfolgt durch Gaschromatographie mit Detektion über einen Elektroneneinfangdetektor oder durch gekoppelte Gaschromatographie/Massenspektrometrie.
o,p-DDE	0.04 ± 0.005	
p,p-DDE	0.04 ± 0.005	
o,p-DDD	0.04 ± 0.005	
p,p-DDD	0.04 ± 0.005	
o,p-DDT	0.04 ± 0.005	
p,p-DDT	0.04 ± 0.005	
Diazinon	0.04 ± 0.005	
Dichlorfenthion	0.04 ± 0.005	
Dichlorvos	0.04 ± 0.005	
Dieldrin	0.04 ± 0.005	
Endrin	0.04 ± 0.005	
Heptachlor	0.04 ± 0.005	
Heptachlorepoxyd	0.04 ± 0.005	
Hexachlorbenzol	0.04 ± 0.005	
Hexachlorcyclohexan	0.04 ± 0.005	
α-Hexachlorcyclohexan	0.04 ± 0.005	
β-Hexachlorcyclohexan	0.04 ± 0.005	
γ-Hexachlorcyclohexan (Lindan)	0.04 ± 0.005	
δ-Hexachlorcyclohexan	0.04 ± 0.005	
Malathion	0.04 ± 0.005	
Methoxichlor	0.04 ± 0.005	
Mirex	0.04 ± 0.005	
Parathion-Ethyl	0.04 ± 0.005	
Parathion-Methyl	0.04 ± 0.005	

Gruppe von Stoffen: Andere spezifische Stoffe, die Beschränkungen unterliegen		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheitswert (ppm)	Testmethoden
Butadien	1 ± 0.14	Für Butadien muss der Antragsteller einen Bericht mit den Ergebnissen des folgenden Prüfverfahrens vorlegen. Nach dem Mahlen und Wiegen des Latexschaums ist eine Kopfraumbeprobung durchzuführen. Der Butadiengehalt ist durch Gaschromatographie mit Flammenionisationsnachweis zu bestimmen.

VOC-Emissionsgrenzwerte für Latex-Schaumstoffe nach 24 Stunden in der Prüfkammer		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheitswert (mg/m³)	Testmethoden
1,1,1-Trichlorethan	0.2 ± 0.032	ISO 16000-Reihe EN 16516 Prüfmethode gemäß dem Beschluss 2016/1332 der Kommission [EU-Umweltzeichen für Möbel], Kapitel 7.1(b)
4-Phenylcyclohexen	0.02 ± 0.0032	
Schwefelkohlenstoff	0.02 ± 0.0032	
Formaldehyd	0.005 ± 0.0008	
Nitrosamine (NDMA, NDEA, NMEA, NDIPA, NDPA, NDBA, NPYR, NPIP, NMOR)	0.0005 ± 0.00008	
Styrol	0.01 ± 0.0016	
Tetrachloethylen	0.15 ± 0.024	
Toluol	0.1 ± 0.016	
Trichlorethylen	0.05 ± 0.008	
Vinylchlorid	0.0001 ± 0.000016	
Vinyl-Cyclohexen	0.002 ± 0.00032	
Aromatische Kohlenwasserstoffe (gesamt)	0.3 ± 0.048	
VOCs (gesamt)	0.5 ± 0.08	

A6.2 Anforderungen für Polyurethan (PUR)-Schaum

In der folgenden Tabelle sind die Grenzwerte für eingeschränkte Stoffe in Polyurethanschaum aufgeführt.

Gruppe von Stoffen: Biozid-Produkte		
Substanz	Einschränkung	Testmethoden
Biozid-Produkte	nicht absichtlich hinzugefügt	Für Biozidprodukte, Phthalate und andere spezifische Stoffe, die Beschränkungen unterliegen, muss der Antragsteller eine Erklärung vorlegen, die durch Erklärungen der Schaumstofflieferanten gestützt wird, in denen bestätigt wird, dass sie der Schaumstoffformulierung nicht absichtlich zugesetzt wurden.

Gruppe von Stoffen: Flammhemmende Mittel		
Substanz	Einschränkung	Testmethoden
Flammenhemmende Mittel	nicht absichtlich hinzugefügt, es sei denn, die folgenden Ausnahmen sind anwendbar	Für Biozidprodukte, Phthalate und andere spezifische Stoffe, die Beschränkungen unterliegen, muss der Antragsteller eine Erklärung vorlegen, die durch Erklärungen der Schaumstofflieferanten gestützt wird, in denen bestätigt wird, dass sie der Schaumstoffformulierung nicht absichtlich zugesetzt wurden.

Ausnahmen von der Regel "nicht absichtlich hinzugefügt":

Das Produkt ist für den Einsatz in Anwendungen bestimmt, in denen es die Brandschutzanforderungen gemäß ISO-, EN-, EU-Mitgliedstaaten- oder öffentlichen Beschaffungsnormen und -vorschriften erfüllen muss.

Antimontrioxid ist nur dann zulässig, wenn alle der folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. Das Produkt muss für Anwendungen bestimmt sein, bei denen es die Brandschutzanforderungen von ISO-, EN-, einzelstaatlichen oder öffentlichen Beschaffungsnormen und -vorschriften erfüllen muss.
2. Es wird als Synergist mit Textilien oder beschichteten Geweben verwendet.
3. Die Emissionen in die Luft am Arbeitsplatz, an dem das Flammenschutzmittel auf das Textil- oder Gewebeerzeugnis aufgebracht wird, müssen einen Acht-Stunden-Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz von 0,50 mg/m³ einhalten.

Gruppe von Stoffen: Schwermetalle		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheit (ppm)	Testmethoden
As (Arsen)	0.2 ± 0.03	DIN EN ISO 11885, ICP-AES DIN ISO 22036, ICP-OES DIN EN ISO 17294-2, ICP-MS DIN ISO 20280, ET-AAS und Hydrid AAS
Cd (Cadmium)	0.1 ± 0.01	DIN ISO 11047, AAS DIN EN ISO 11885, ICP-AES DIN ISO 22036, ICP-OES DIN EN ISO 17294-2, ICP-MS
Co (Kobalt)	0.5 ± 0.06	
Cr (Chrom), gesamt	1 ± 0.11	DIN ISO 11047, AAS
Cr VI (Chrom VI)	0.01 ± 0.0013	DIN EN ISO 11885, ICP-AES DIN ISO 22036, ICP-OES DIN EN ISO 17294-2, ICP-MS
Cu (Kupfer)	2 ± 0.24	DIN ISO 11047, AAS DIN EN ISO 11885, ICP-AES DIN ISO 22036, ICP-OES DIN EN ISO 17294-2, ICP-MS
Hg (Quecksilber)	0.02 ± 0.002	DIN EN 1483, AAS, AFS DIN ISO 16772, CV-AAS oder CV-AFS
Ni (Nickel)	1 ± 0.1	
Pb (Blei)	0.2 ± 0.03	DIN ISO 11047, AAS DIN EN ISO 11885, ICP-AES DIN ISO 22036, ICP-OES DIN EN ISO 17294-2, ICP-MS
Sb (Antimon)	0.5 ± 0.04	
Se (Selen)	0.5 ± 0.06	

Gruppe von Stoffen: Weichmacher		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheitwert (ppm)	Testmethoden
(1) Dibutylphthalat (DBP)	0,1% ± 0,007 w/w (Summe aller Phthalate in Möbeln für Kinder unter 3 Jahren) 0,1% ± 0,007 w/w Summe der Phthalate (1) - (4) für alle anderen Möbel	Für die Gesamtmenge der Weichmacher muss der Antragsteller einen Bericht vorlegen, der die Ergebnisse des folgenden Prüfverfahrens enthält. Die Extraktion erfolgt nach einer validierten Methode, z. B. der Unterschall-Extraktion von 0,3 g Probe in einem Fläschchen mit 9 ml t-Butylmethylether während einer Stunde, gefolgt von der Bestimmung der Phthalate mittels GC unter Verwendung eines massenselektiven Detektors mit Einzelionenüberwachung (SIM-Modus).
(2) Di-n-octylphthalat (DNOP)		
(3) Di(2-ethylhexyl)-phthalat (DEHP, 117-81-7)		
(4) Butylbenzylphthalat (BBP, 85-68-7)		
(5) Di-iso-decylphthalat (DIDP, 26761-40-0)		
(6) Di-iso-nonylphthalat (DINP, 28553-12-0)		
ECHA-Kandidatenliste (siehe Anhang 2) Phthalate	nicht absichtlich hinzugefügt	Für Biozidprodukte, Phthalate und andere spezifische Stoffe, die Beschränkungen unterliegen, muss der Antragsteller eine Erklärung vorlegen, die durch Erklärungen der Schaumstofflieferanten gestützt wird, in denen bestätigt wird, dass sie der Schaumstoffformulierung nicht absichtlich zugesetzt wurden.

Gruppe von Stoffen: TDA und MDA		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheitswert (ppm)	Testmethoden
2,4-Toluyldiamin (2,4-TDA, 95-80-7)	5.0 ± 0.3	Für TDA und MDA muss der Antragsteller einen Bericht mit den Ergebnissen des folgenden Prüfverfahrens vorlegen. Eine 0,5 g schwere Mischprobe in einer 5-ml-Spritze wird mit 2,5 ml einer 1%igen wässrigen Essigsäurelösung extrahiert. Die Spritze wird zusammengedrückt und die Flüssigkeit in die Spritze zurückgegeben. Nachdem dieser Vorgang 20 Mal wiederholt wurde, wird der endgültige Extrakt für die Analyse aufbewahrt. Anschließend werden erneut 2,5 ml 1%ige wässrige Essigsäure in die Spritze gegeben und weitere 20 Zyklen wiederholt. Danach wird der Extrakt mit dem ersten Extrakt vereinigt und in einem Messkolben mit Essigsäure auf 10 ml verdünnt. Die Extrakte werden mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC-UV) oder HPLC-MS analysiert. Wird eine HPLC-UV-Analyse durchgeführt und besteht der Verdacht auf eine Interferenz, so ist eine erneute Analyse mit Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie-Massenspektrometrie (HPLC-MS) durchzuführen.
4,4'-Diaminodiphenylmethan (4,4'-MDA, 101-77-9)	5.0 ± 0.4	

Gruppe von Stoffen: Zinnorganische Stoffe		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheitswert (ppb)	Testmethoden
Tributylzinn (TBT)	50 ± 3	Für zinnorganische Stoffe muss der Antragsteller einen Bericht mit den Ergebnissen des folgenden Prüfverfahrens vorlegen. Eine Mischprobe von 1 bis 2 g Gewicht wird mit mindestens 30 ml Extraktionsmittel eine Stunde lang in einem Ultraschallbad bei Raumtemperatur gemischt. Das Extraktionsmittel ist ein Gemisch, das sich wie folgt zusammensetzt: 1 750 ml Methanol + 300 ml Essigsäure + 250 ml Puffer (pH 4,5). Der Puffer besteht aus einer Lösung von 164 g Natriumacetat in 1 200 ml Wasser und 165 ml Essigsäure, die mit Wasser auf ein Volumen von 2 000 ml verdünnt wird. Nach der Extraktion werden die Alkylzinnspezies durch Zugabe von 100 µl Natriumtetraethylborat in Tetrahydrofuran (THF) (200 mg/ml THF) derivatisiert. Das Derivat wird mit n-Hexan extrahiert, und die Probe wird einem zweiten Extraktionsverfahren unterzogen. Beide Hexanextrakte werden kombiniert und zur weiteren Bestimmung der zinnorganischen Verbindungen durch Gaschromatographie mit massenselektiver Detektion im SIM-Modus verwendet.
Dibutylzinn (DBT)	100 ± 24	
Monobutylzinn (MBT)	100 ± 18	
Tetrabutylzinn (TeBT)	---	
Monooctylzinn (MOT)	---	Wert ± 6% falls zutreffend
Diocetylzinn (DOT)	---	Wert ± 6% falls zutreffend
Tricyclohexylzinn (TcyT)	---	Wert ± 6% falls zutreffend
Triphenylzinn (TPHT)	---	Wert ± 6% falls zutreffend
Summe	500 ± 30	

Gruppe von Stoffen: Andere spezifische Stoffe, die Beschränkungen unterliegen		
Substanz	Einschränkung	Testmethoden
Chlorierte oder bromierte Dioxine oder Furane	nicht absichtlich hinzugefügt	Für Biozidprodukte, Phthalate und andere spezifische Stoffe, die Beschränkungen unterliegen, muss der Antragsteller eine Erklärung vorlegen, die durch Erklärungen der Schaumstofflieferanten gestützt wird, in denen bestätigt wird, dass sie der Schaumstoffformulierung nicht absichtlich zugesetzt wurden.
Chlorkohlenwasserstoffe: (1,1,2,2-Tetrachlorethan, Pentachlorethan, 1,1,2-Trichlorethan, 1,1-Dichlorethylen)		
Chlorierte Phenole (PCP, TeCP, 87-86-5)		
Hexachlorcyclohexan (58-89-9)		
Monomethyldibromo-Diphenylmethan (99688-47-8)		
Nitrite		
Polybromierte Biphenyle (PBB, 59536-65-1)		
Pentabromdiphenylether (PeBDE, 32534-81-9)		
Octabromdiphenylether (OBDE, 32536-52-0)		
Polychlorierte Biphenyle (PCB, 1336-36-3)		
Polychlorierte Terphenyle (PCT, 61788-33-8)		
Tris(2,3-dibrompropyl)phosphat (TRIS, 126-72-7)		
Trimethylphosphat (512-56-1)		
Tris-(aziridiny)-phosphinoxid (TEPA, 545-55-1)		
Tris(2-Chlorethyl)-phosphat (TCEP, 115-96-8)		
Dimethylmethylphosphonat (DMMP, 756-79-6)		

VOC-Emissionsgrenzwerte für PUR-Schaumstoffe nach 72 Stunden in der Prüfkammer		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheit (mg/m³)	Testmethoden
Formaldehyd (50-00-0)	0.005 ± 0.0008	<p>ISO 16000-Reihe, EN 16516</p> <p>Die Kombination aus Prüfmuster und Kammer muss entweder sein: 1 Probe mit den Abmessungen 25 × 20 × 15 cm wird in eine 0,5 m³ große Prüfkammer gelegt oder 2 Proben mit den Abmessungen 25 × 20 × 15 cm werden in einer 1,0 m³ großen Prüfkammer platziert.</p> <p>Die Schaumstoffprobe wird auf den Boden einer Emissionsprüfkammer gelegt und 3 Tage lang bei 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit konditioniert, wobei eine Luftwechselrate n von 0,5 pro Stunde und eine Kammerbeladung L von 0,4 m²/m³ (= gesamte exponierte Oberfläche der Probe im Verhältnis zu den Kammerabmessungen ohne Dichtungsrand und Rückwand) gemäß ISO 16000-9 und ISO 16000-11 angewendet wird. Die Probenahme erfolgt 72 ± 2 Stunden nach Beladung der Kammer während einer Stunde über Tenax TA- und DNPH-Kartuschen für die VOC- bzw. Formaldehyd-Analyse. Die VOC-Emissionen werden auf Tenax TA-Sorptionsröhrchen aufgefangen und anschließend mittels Thermo-Desorptions-GC-MS gemäß ISO 16000-6 analysiert.</p> <p>Die Ergebnisse werden halbquantitativ als Toluoläquivalente angegeben. Alle angegebenen Einzelanalyten werden ab einer Konzentrationsgrenze ≥ 1 µg/m³ angegeben. Der VOC-Gesamtwert ist die Summe aller Analyten mit einer Konzentration ≥ 1 µg/m³ und die innerhalb des Retentionszeitfensters von n-Hexan (C6) bis n-Hexadecan (C16) eluieren, jeweils einschließlich. Die Summe aller nachweisbaren Verbindungen, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als Kategorie C1A oder C1B eingestuft sind, ist die Summe aller dieser Stoffe mit einer Konzentration ≥ 1 µg/m³. Falls die Testergebnisse die Standardgrenzwerte</p>
Toluol (108-88-3)	0.1 ± 0.016	
Styrol (100-42-5)	0.005 ± 0.0008	
Jede nachweisbare Verbindung, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als Kategorie C1A oder C1B eingestuft ist	0.005 ± 0.0008	
Summe aller nachweisbaren Verbindungen, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als Kategorie C1A oder C1B eingestuft sind	0.04 ± 0.0064	
Aromatische Kohlenwasserstoffe	0.5 ± 0.08	
VOCs (gesamt)	0.5 ± 0.08	

VOC-Emissionsgrenzwerte für PUR-Schaumstoffe nach 72 Stunden in der Prüfkammer		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheitswert (mg/m³)	Testmethoden
		überschreiten, muss eine stoffspezifische Quantifizierung durchgeführt werden. Formaldehyd kann durch Aufsammeln der Luftproben auf DNPH-Kartuschen und anschließende Analyse mittels HPLC/UV gemäß ISO 16000-3 bestimmt werden. Die Prüfungen nach der Norm CEN/TS 16516 gelten als gleichwertig mit denen der ISO 16000-Normenreihe.

A6.3 Anforderungen für andere Polstermaterialien

Andere Materialien können als Polsterung für Möbelbezüge zugelassen werden, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Halogenierte organische Verbindungen werden nicht als Treibmittel oder als Hilfstreibmittel verwendet.
- Federn oder Daunen werden nicht als Füllmaterial verwendet, weder allein noch in Mischungen.

Beurteilung und Prüfung: Der Antragsteller hat eine Übereinstimmungserklärung vorzulegen, die alle nachstehenden Punkte enthält:

- Die Art des verwendeten Polster-/Füllmaterials und etwaige andere gemischte Materialien,
- dass halogenierte organische Verbindungen weder als Treibmittel noch als Hilfstreibmittel verwendet wurden.
- Das Füll-/Polstermaterial darf keine Daunen oder Tierfedern enthalten, weder allein noch in Mischungen.
- Wurden Kokosfasern mit Latex gummiert, so ist die Einhaltung der Anforderungen in Tabelle A5.1 für beschränkte Stoffe und VOC-Emissionen nachzuweisen.

Anhang 7 - Verzeichnis der technischen EN- und ISO-Normen über die Anforderungen an die Abmessungen, Sicherheit, Festigkeit und Dauerhaftigkeit von Büro- und Wohnmöbeln (zu 5.13.1.2)

Deutsche Titel sind nicht genau übersetzt

Tische und Schreibtische

EN 527-1	Büromöbel - Arbeitstische und Schreibtische - Teil 1: Maße
EN 527-2	Büromöbel - Arbeitstische und Schreibtische - Teil 2: Anforderungen an Sicherheit, Festigkeit und Dauerhaltbarkeit
EN 15372	Möbel - Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Sicherheit - Anforderungen für nicht-häusliche Tische

Stühle

EN 1335-1	Büromöbel - Büroarbeitsstuhl - Teil 1: Abmessungen - Bestimmung der Abmessungen
EN 1335-2	Büromöbel - Büroarbeitsstuhl - Teil 2: Sicherheitsanforderungen
EN 16139	Möbel - Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Sicherheit - Anforderungen an Sitzmöbel für den Nichtwohnbereich
EN 1729-1	Möbel - Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen - Teil 1: Funktionelle Abmessungen
EN 1729-2	Möbel - Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen - Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren
EN 12727	Möbel - Reihensitzmöbel - Prüfverfahren und Anforderungen an die Festigkeit und Dauerhaltbarkeit

Büro-Bildschirme

EN 1023-1	Büromöbel - Trennwände - Teil 1: Abmessungen
EN 1023-2	Büromöbel - Bildschirme - Teil 2: Mechanische Sicherheitsanforderungen

Lagereinheiten

EN 14073-2	Büromöbel - Stauraummöbel - Teil 2: Sicherheitsanforderungen
EN 14074	Büromöbel - Tische und Schreibtische und Aufbewahrungsmöbel - Prüfverfahren zur Bestimmung der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit beweglicher Teile
EN 16121	Nicht-häusliche Behältnismöbel - Anforderungen an Sicherheit, Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Stabilität

Andere

EN 13150	Werkbänke für Labors in Bildungseinrichtungen. Abmessungen, Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren
EN 14727	Labormöbel - Lagerschränke für Laboratorien - Anforderungen und Prüfverfahren

Anhang 8 - Bestandsaufnahme der Luftemissionen (zu 6.10.1)

Das Inventar der Emissionen in die Luft umfasst die folgenden Kategorien.

Hauptkomponenten	
SO _x	Schwefeloxide, angegeben als SO ₂
NO _x	Stickstoffoxide, angegeben als NO ₂
NH ₃	Ammoniak
NMVOC	Flüchtige organische Verbindungen (Nicht-Methan)
CO	Kohlenmonoxyd
Feinstaub (PM)	
PM ₁₀	Feinstaub mit einem Durchmesser von 10 µm oder weniger
PM _{2,5}	Partikel mit einem Durchmesser von 2,5µm oder weniger
TSP	Schwebstaub insgesamt
BC	Schwarzer Kohlenstoff, d. h. kohlenstoffhaltige Partikel, die Licht absorbieren
Schwermetalle (HMs)	
Cd	Cadmium und seine Verbindungen
Hg	Quecksilber und seine Verbindungen
Pb	Blei und seine Verbindungen
As	Arsen und seine Verbindungen
Cr	Chrom und seine Verbindungen
Cu	Kupfer und seine Verbindungen
Hg	Quecksilber und seine Verbindungen
Ni	Nickel und seine Verbindungen
Se	Selen und seine Verbindungen
Zn	Zink und seine Verbindungen
Persistente organische Schadstoffe (POPs)	
PCDD /PCDF	Dioxine und Furane
PAHs	Polyaromatische Kohlenwasserstoffe {Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Indeno(1,2,3-cd)pyren, insgesamt 1-4}
HCBs	Hexachorobenzol (CAS: 118-74-1)
PCBs	Polychlorierte Biphenyle

Anhang 9 - Formaldehyd (zu 7.7.1 und 7.7.2)

9.1 Anforderungen an Formaldehyd in Holzwerkstoffen (zu 7.7.1)

In den folgenden Tabellen sind die Grenzwerte für Formaldehyd in Holzwerkstoffen aufgeführt.

Gruppe von Stoffen: Formaldehyd		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheitswert	Testmethoden
Formaldehyd	$0,1 \pm 0,05$ ppm oder $124 \pm 12,4$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	EN 16516 mit Luftdurchsatz 0,5/h und Belastung 1,8 m^2/m^3
	$0,1 \pm 0,05$ ppm oder $124 \pm 12,4$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Kammerprüfung nach EN 717-1, der Wert muss mit dem Faktor 2,0 multipliziert werden

9.2 Anforderungen an die Formaldehydreduzierung von Holzwerkstoffen (zu 7.7.2)

Die folgenden Tabellen zeigen die Grenzwerte für reduziertes Formaldehyd in Holzwerkstoffen.

Gruppe von Stoffen: Formaldehyd		
Substanz	Grenzwert ± Messunsicherheitswert	Testmethoden
Formaldehyd	$0,05 \pm 0,005$ ppm oder $62 \pm 6,2$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	EN 16516 mit Luftdurchsatz 0,5/h und Belastung 1,8 m^2/m^3
	$0,05 \pm 0,005$ ppm oder $62 \pm 6,2$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Kammerprüfung nach EN 717-1, die stationäre Konzentration muss mit dem Faktor 2,0 multipliziert werden

Anhang 10 - VOC im Fertigerzeugnis (zu 7.7.3)

A10.1 Anforderungen für VOC aus Stühlen und gepolsterten Bürostühlen

In der folgenden Tabelle sind die Grenzwerte für eingeschränkte Stoffe im Fertigerzeugnis aufgeführt.

Gruppe von Stoffen: VOC		
Substanz	Grenzwert ± Messung Unsicherheitswert	Testmethoden
Formaldehyd	40 ± 4 µg/m ³	ISO 16000-9, EN 16516, Werte ermittelt nach 28 Tagen Die Prüfung kann ab dem siebten Tag nach der Beladung abgebrochen werden, wenn die geforderten Endwerte des 28. Tages vorzeitig erreicht werden und wenn im Vergleich zur Messung des dritten Tages kein Anstieg der Konzentration einer der nachgewiesenen Substanzen zu verzeichnen ist.
Andere Aldehyde (insgesamt)	40 ± 4 µg/m ³	
TVOC (C6 - C16)	300 ± 30 µg/m ³	
TSVOC (C16 - C22)	50 ± 5 µg/m ³	
Summe aller VOC ohne LCI	100 ± 10 µg/m ³	
Krebserregende Stoffe (C-Stoffe)	1 µg/m ³ pro Einzelstoff	
Reprotoxische Stoffe ohne AKI (R-Stoffe)	20 ± 2 µg/m ³	
R-Wert für LCI-Stoffe	1 (ohne Abmessung)	

A10.2 Anforderungen für VOC aus anderen Möbeln

In der folgenden Tabelle sind die Grenzwerte für eingeschränkte Stoffe im Fertigerzeugnis aufgeführt.

Gruppe von Stoffen: VOC		
Substanz	Grenzwert ± Messung Unsicherheitswert	Testmethoden
Formaldehyd	60 ± 6 µg/m ³	ISO 16000-9, EN 16516, Werte ermittelt nach 28 Tagen Die Prüfung kann ab dem siebten Tag nach der Beladung abgebrochen werden, wenn die geforderten Endwerte des 28. Tages vorzeitig erreicht werden und wenn im Vergleich zur Messung des dritten Tages kein Anstieg der Konzentration einer der nachgewiesenen Substanzen zu verzeichnen ist.
Andere Aldehyde (insgesamt)	60 ± 6 µg/m ³	
TVOC (C6 - C16)	450 ± 45 µg/m ³	
TSVOC (C16 - C22)	80 ± 8 µg/m ³	
Summe aller VOC ohne LCI	100 ± 10 µg/m ³	
Krebserregende Stoffe (C-Stoffe)	1 µg/m ³ pro Einzelstoff	
Reprotoxische Stoffe ohne AKI (R-Stoffe)	20 ± 2 µg/m ³	
R-Wert für LCI-Stoffe	1 (ohne Abmessung)	

* TVOC: die Summe der Konzentrationen aller identifizierten Zielverbindungen (quantifiziert unter Verwendung authentischer Standards) plus aller identifizierten Nicht-Zielverbindungen und nicht identifizierten Verbindungen (quantifiziert unter Verwendung des TIC-Ansprechfaktors für Toluol), die zwischen und einschließlich n-Hexan und n-Hexadecan eluieren, unter Ausschluss aller Verbindungen, für die ein Wert von weniger als $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nach Korrektur der Blindwerte der jeweiligen auf die gleiche Weise quantifizierten Verbindungen ermittelt wurde. Die Quantifizierungsgrenze für alle flüchtigen organischen Verbindungen liegt bei $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, soweit dies möglich ist. Alle Verbindungen über $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sind mit ihren Konzentrationen anzugeben. Verbindliche Zielliste für NIK-Werte ist die EU-Liste der NIK-Werte: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/39985>.

** TSVOC: Summe der Konzentrationen aller identifizierten Zielverbindungen (quantifiziert unter Verwendung authentischer Standards) plus aller identifizierten Nicht-Zielverbindungen und nicht identifizierten Verbindungen (quantifiziert unter Verwendung des TIC-Ansprechfaktors für Toluol), die nach n-Hexadecan eluieren, bis einschließlich n-Docosan, mit Ausnahme aller Verbindungen, die unter $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liegen. Die Quantifizierungsgrenze für alle SVOC liegt bei $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, soweit dies möglich ist. Alle identifizierten Zielverbindungen über $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sind mit ihren Konzentrationen anzugeben.

*** NIK: niedrigste Konzentration von Interesse. Vereinbarte EU-LCI-Werte:
<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/39985>

A10.3 Anforderungen an die Belastungsparameter der Prüfkammer für verschiedene Produkttypen

Die folgende Tabelle zeigt die Anforderungen an die Belastungsparameter der Prüfkammer in Abhängigkeit von der Art des zu prüfenden Produkts.

Prüfparameter	Sofas 3- Sitzer- Sofas	Sofas 2- Sitzer -Sofas	Sesse l und Sofas 1 Sitz- Sofas	Bürostühl e	Andere Möbelstücke (Schränke, Schreibtische)	Bezugsmaterialie n für Polsterungen aus Leder oder beschichtetem Stoff
Luftdurchsatz	12m ³ / h	8m ³ /h	4m ³ / h	2m ³ /h	1,0m ³ /m ² h	1,5 m ³ /m ² h
Ladegeschwindigkeit	Das Produkt muss etwa 25 % des Kammervolumens einnehmen.				0,5 - 1,5m ² /m ³	Rückseite zu Rückseite
Luftwechselrate					0.5 - 1.5/h	0.5/h

A10.4 Anforderungen an die Bestimmung nicht emittierender Möbelkomponenten

Bei der Bestimmung der nicht emittierenden Möbelbestandteile, die von der Prüfung ausgenommen werden sollen, ist der Einfluss der Herstellung und Verarbeitung auf das Endprodukt zu berücksichtigen. Zu diesem Zweck dürfen nicht emittierende Möbelbestandteile nur bestehen aus:

- Metalle;
- Glas;
- Keramiken;
- pulverbeschichtete Metalle;
- verzinkte Metalle; oder
- Melaminbeschichtung

Anhang 11 - Scorecard

Abschnitt	Titel	Vorbedingung	Produkt- punkte	Ein- richtungs- -punkte	Organisa- tions Punkte
5	Materialien	-	-	-	-
5.1	Holz und Holzwerkstoffe	-	-	-	-
5.1.1	Vorbedingung - Holz aus legaler Beschaffung	x			
5.1.2	Schadstoffe in recyceltem Holz		1		
5.1.3	Nachhaltige Waldbewirtschaftung - Mindestanteil an zertifiziertem Material		1		
5.1.4	Nachhaltige Forstwirtschaft - Akkreditierte Zertifizierung		1		
5.2	Kunststoffteile	-	-	-	-
5.2.1	Vorbedingung - Kennzeichnung von Kunststoffteilen	x			
5.3	Oberflächenbeschichtung von Holz-, Kunststoff- oder Metallteilen	-	-	-	-
5.3.1	Vorbedingung - Beschränkungen für Chemikalien	x			
5.4	Klebstoffe und Leime	-	-	-	-
5.4.1	VOC-Gehalt 10% - 30%		1		
5.4.2	VOC-Gehalt maximal 10%		1		
5.5	Textilien und Leder	-	-	-	-
5.5.1	Vorbedingung - Beschränkungen für Chemikalien	x			
5.5.2	Formaldehyd in Textilien oder Leder		2		
5.6	Polstermaterialien	-	-	-	-
5.6.1	Vorbedingung - Halogenierte organische Verbindungen	x			
5.6.2	Eingeschränkte Stoffe		2		
5.7	Flammenhemmende Mittel	-	-	-	-
5.7.1	Vorbedingung - Nicht in REACH aufgeführt	x			
5.8	Phthalate	-	-	-	-
5.8.1	Vorbedingung - Nicht in REACH aufgeführt	x			
5.9	Verpackungsmaterialien	-	-	-	-
5.9.1	Vorbedingung - Mindestqualität des Materials	x			
5.9.2	Recycelter Inhalt 60%/40% oder Mehrfachverwendung		1		
5.9.3	Recycelter Inhalt 90%/60% oder Mehrfachverwendung		1		
5.10	Ökobilanz	-	-	-	-

5.10.1	Ökobilanz mit zwei Komponenten von ISO		2		
5.10.2	Ökobilanz mit vier Komponenten von ISO		1		
5.10.3	Ökobilanz mit Überprüfung durch Dritte		1		
5.11	Effiziente Nutzung von Materialien	-	-	-	-
5.11.1+2	Materialeffizienz 60%/70%		2		
5.12	Recycelter Inhalt	-	-	-	-
5.12.1+2	Recycelter Inhalt 30%/50%		2		
5.13	Erweiterte Herstellerverantwortung und Kreislaufwirtschaft	-	-	-	-
5.13.1	Vorbedingung - Politik zur Maximierung der Produktnutzungsdauer	x			
5.13.2	Vorbedingung - Design für Wiederaufbereitung	x			
5.13.3	Vorbedingung - Design für Recycling	x			
5.13.4	Vorbedingung - Produktinformation für den Benutzer	x			
5.13.5	Erweiterte Produktinformation für Benutzer und Logistiker				1
5.13.6	Produktinformation zu älteren Produkten				1
5.13.7	Rücknahme von gebrauchten Möbeln				2
5.13.8	Aktivitäten zur Verlängerung des Lebenszyklus von Produkten				3
5.13.9	Produkt als Dienstleistung				1
5.14	Vorbedingung - Produktkonformität nach EN/ISO-Normen	x			
5.15	Abfallwirtschaft	-	-	-	-
5.15.1	Inventar nicht gefährlicher Abfälle		1		
5.15.2	Reduzierung nicht gefährlicher Abfälle		2		
5.15.3	Reduzierung gefährlicher Abfälle		2		
5.16	Wasserwirtschaft	-	-	-	-
5.16.1	Wasserinventar der Einrichtung			1	
5.16.2	Effiziente Wassernutzung			1	
5.16.3	Wasser aus eigener Versorgung			1	
5.16.4	Ableitung von Abwasser			2	

Abschnitt	Titel	Vorbedingung	Produkt- punkte	Ein- richtungs- -punkte	Organisa- tions Punkte
6	Energie und Atmosphäre	-	-	-	-
6.1	Vorbedingung - Energiepolitik	x			
6.2	Basisdaten zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden	-	-	-	-
6.2.1	Durchführung einer Bestandsaufnahme der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden			1	
6.2.2	Erweiterte Basisdaten zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden			2	
6.3	Zertifizierung von Gebäudebewertungssystemen			1	
6.4	Energiemanagement-System	-	-	-	-
6.4.1	Umsetzung der Aktivitäten aus dem Energieaudit			1	
6.4.2	Konformität mit ISO 50001 oder EMAS			2	
6.5	Verkörperter Energie	-	-	-	-
6.5.1	Cradle-to-Gate-Analyse		1		
6.5.2	Gate-to-Gate-Analyse		1		
6.5.3	Verkörperter Energie - Reduzierung um 10		1		
6.6	Vorbedingung - Energieverbrauch im Standby-Modus	x			
6.7	Transport	-	-	-	-
6.7.1	Eingehende und interne Transporte				1
6.7.2	Ausgehender Transport				1
6.8	Erneuerbare Energien vor Ort und außerhalb des Standorts			4	
6.9	Kohlenstoff-Fußabdruck und Treibhausgas	-	-	-	-
6.9.1	Treibhausgasinventar Scope 1, 2			1	
6.9.2	Treibhausgasinventar Scope 3			1	
6.9.3	Reduzierung der Treibhausgase			2	
6.9.4	Programm zur freiwilligen Berichterstattung über Treibhausgase				2
6.10	Luftemissionen	-	-	-	
6.10.1	Bestandsaufnahme der Luftemissionen			1	
6.10.2	Verringerung der Luftemissionen			2	

Abschnitt	Titel	Vorbedingung	Produkt- punkte	Ein- richtungs- -punkte	Organisa- tions Punkte
7	Management von Chemikalien	-	-	-	-
7.1	Vorbedingung - Nachweis der Konformität	x			
7.2	Vorbedingung - Wichtige Chemikalien- und Risikopolitik	x			
7.3	EMAS, ISO 14001 oder gleichwertig			2	
7.4	Chemischer Managementplan (CMP)	-	-	-	-
7.4.1+2+3	Inventarsystem/Handhabung von Chemikalien/Notfall-Aktionsplan			1	
7.5	Bewertung und Verringerung der Auswirkungen von Chemikalien	-	-	-	-
7.5.1-7.5.3	Produktniveau		3		
7.5.4	Prozessebene - Prozesschemikalien			1	
7.5.5	Wartung und Betrieb (50% der verwendeten Chemikalien)			1	
7.5.6	Strategie zur Verringerung der chemischen Auswirkungen			1	
7.6	Verringerung oder Beseitigung bedenklicher Chemikalien	-	-	-	-
7.6.1	Eliminierung aus Produkten		6		
7.6.2	Reduktion oder Eliminierung aus Prozessen	-	-	4	-
7.6.3	Kürzungen auf der Ebene von Wartung und Betrieb			1	
7.7	Niedrig emittierende Möbel	-	-	-	-
7.7.1	Vorbedingung - Holzwerkstoff - E1-Qualität	x	-	-	-
7.7.2	Holzwerkstoff - formaldehydreduziert		2		
7.7.3	VOC-Emissionen aus dem Endprodukt		4		

Abschnitt	Titel	Vorbedingung	Produkt- punkte	Ein- richtungs- punkte	Organisa- tions Punkte
8	Soziale Verantwortung	-	-	-	-
8.1	Vorbedingung - Gesundheits- und Sicherheitsmanagement für Mitarbeiter	x			
8.2	Vorbedingung - Arbeit und Menschenrechte	x			
8.3	Politik der sozialen Verantwortung				1
8.4	Externer Standard für Gesundheits- und Sicherheitsmanagement				1
8.5	Eingliederung				1
8.6	Engagieren Sie sich für die Gemeinschaft und engagieren Sie sich				1
8.7	Berichterstattung zur sozialen Verantwortung	-	-	-	-
8.7.1	Mindestinhalt des Berichts				1
8.7.2	Erweiterter Berichtsinhalt				2
8.8	Soziale Verantwortung in der Lieferkette	-	-	-	-
8.8.1	Etablierung eines Lieferantenbewertungsinstrumente				1
8.8.2	Einführung eines Tools zur Selbsteinschätzung von Lieferanten				2
8.8.3	Verhaltenskodex für Lieferanten				1
8.9	Herausragende Leistungen im Bereich der sozialen Verantwortung				1