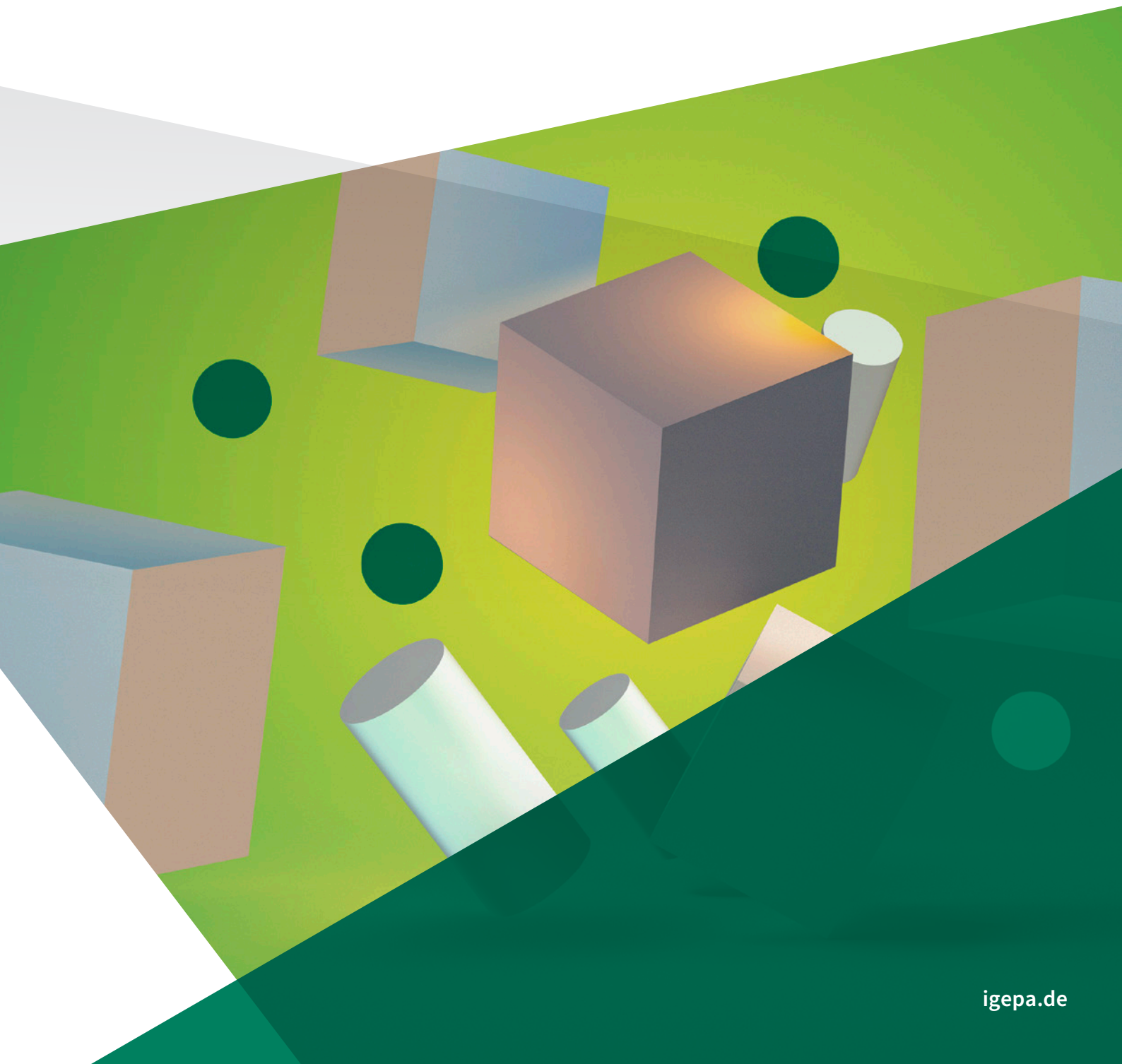


**PAPER & PRINT**

# Mehr als nur Verpackung

## Wissenswertes über Karton





Leicht und gleichzeitig erstaunlich stabil, ist Karton ein wahres Multitalent in der Welt der Materialien. Seine Einsatzmöglichkeiten sind schier unbegrenzt, aber auch die Vielfalt an Produkten und Qualitäten ist ein Universum für sich. Deshalb ist es umso wichtiger, dass Sie mit IGEPA einen leistungsstarken Kartonspezialisten an Ihrer Seite haben, der Sie nicht nur fundiert berät, sondern auch jederzeit schnell und unkompliziert versorgt.



# Starke Leistungen für starke Materialien

## IGEPA ist Ihr Kartonspezialist

### **Größtes Karton-Lagersortiment am Markt**

Wir versorgen Sie mit mehr als 1.500 Standardprodukten und kundenspezifischen Sonderausführungen direkt ab Lager.

### **Noch mehr Vielfalt durch unsere Lieferanten**

Dank bester Vernetzung bieten wir zusätzlich einen umfangreichen und schnellen Zugriff auf die Gesamtsortimente unserer Lieferanten.

### **Dauerhaft gesicherte Versorgung**

Mit höchster Zuverlässigkeit verwalten wir die Kartonbevorratung kundenindividueller Bedarfe und sorgen so für einen kontinuierlichen Warenfluss.

### **Transparenz und Aktualität**

Wir haben für Sie eine Vorauswahl leistungsfähiger Kartonhersteller getroffen und sorgen so für einen einfachen, herstellerunabhängigen Marktüberblick. Wichtige Trends und Neuentwicklungen finden Sie bei uns immer zuerst.

### **Wertvolle Schulungsangebote**

Unser umfassendes Fachwissen in Sachen Karton geben wir in Schulungen und Trainings gerne weiter. Vor Ort bei Ihnen oder an einem unserer Standorte.

### **Zum Anfassen und Ausprobieren**

Mit einem umfangreichen Mustersortiment und vielfältigen Anwendungsbeispielen erleichtern wir Ihnen die Auswahl und stärken Ihre Überzeugungskraft beim Endkunden

### **IGEPA 24/7-Onlineshop und Kundenportal**

Wir bieten Ihnen umfassende digitale Bestellmöglichkeiten, zum Beispiel über unseren Onlineshop und Ihr individuelles Kundenportal. Hier haben Sie jederzeit Einblick in Ihre Rechnungen und Lieferscheine, die Bestellhistorie und Preise und Sie haben umfangreiche Möglichkeiten zur Preisoptimierung.

### **Mehr als nur Karton**

IGEPA bietet nicht nur hochwertige Kartonlösungen, sondern auch ein umfassendes Sortiment an Materialien und Dienstleistungen für den gesamten Druckprozess. Unser Angebot deckt alle Phasen der Produktion ab – von der Vorstufe bis zum fertigen Produkt. Dazu zählen unter anderem Druckplatten, Farben, Lacke und die komplette Ausstattung für den Drucksaal.

### **Service und Mehrwert**

Wir sind persönlich für Sie da und optimieren Ihre Wertschöpfungskette von der Druckvorstufe über den Drucksaal bis hin zur Logistik.



↘ Shop

# Vielfalt in jeder Faser!

## Unser Kartonsortiment

Unser Sortiment unterteilt sich in zwei Kartonkategorien, die sich insbesondere in der Herstellung, aber auch in ihren Anwendungsbereichen unterscheiden. Auf den nächsten Seiten geben wir Ihnen einen stichpunktartigen Überblick – für nähere Informationen stehen wir Ihnen jederzeit gerne beratend zur Seite.

### Primärfaserkarton/Frischfaserkarton

Wird direkt aus frischen Holzfasern oder Fertigungsausschuss aus Primärfasern hergestellt, gebleicht oder ungebleicht. Die Ober- und Unterseite kann pigmentiert oder gestrichen sein. Primärfaserkarton zeichnet sich durch seine hohe Festigkeit und Reinheit aus, was ihn ideal für Lebensmittelverpackungen, Kosmetikverpackungen und medizinische Produkte macht. Seine glatte Oberfläche eignet sich hervorragend für hochwertigen Druck und Veredelungen. Da er keine recycelten Materialien enthält, ist er besonders für solche Anwendungen geeignet, bei denen Hygiene und Sicherheit im Vordergrund stehen.

		Strich	Bekannt Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Englische Bezeichnung
<b>Chromo-Sulfatkarton</b>	Gebleicht: weiß, gestrichen	Einseitig oder zweiseitig zweifach gestrichen	Sulfatkarton = Zellstoffkarton	<b>GZ</b> , gestrichener Zellstoffkarton	pigment coated solid bleached board ( <b>SBB</b> ) <b>oder</b> pigment coated solid bleached sulphate ( <b>SBS</b> )
<b>Kraftkarton</b>	Ungebleicht: braun, gestrichen	Einseitig oder zweiseitig zweifach gestrichen	Kraftkarton	<b>GN1</b> , gestrichener ungebleichter Zellstoff- karton, Oberseite holz- frei weiß, Einlage braun, Rückseite holzfrei weiß	pigment coated solid unbleached board ( <b>SUB</b> ) <b>oder</b> pigment coated solid unbleached sulphate ( <b>SUS</b> )
<b>Kraftkarton</b>	Ungebleicht: braun, gestrichen	Einseitig oder zweiseitig zweifach gestrichen	Kraftkarton	<b>GN4</b> , gestrichener ungebleichter Zellstoff- karton, Oberseite holz- frei weiß, Rückseite braun	pigment coated solid unbleached board ( <b>SUB</b> ) <b>oder</b> pigment coated solid unbleached sulphate ( <b>SUS</b> )
<b>Chromokarton</b>	Mit gestrichener weißer Rückseite	Einfach gestrichene Rückseite, Vorder- seite zweifach gestrichen	Faltschachtelkarton	<b>GC1</b> , gestrichener Chromokarton 1	pigment coated folding boxboard ( <b>FBB</b> )
<b>Chromokarton</b>	Mit ungestrichener heller Rückseite	Helle, ungestri- chene Rückseite, Vorderseite zweifach gestrichen	Faltschachtelkarton	<b>GC2</b> , gestrichener Chromokarton 2	pigment coated folding boxboard ( <b>FBB</b> )

## Sekundärfaserkarton / Recyclingkarton

Diese mehrlagigen Kartonsorten werden mindestens in der Mittellage aus überwiegend recycelten Papierfasern hergestellt. Die Ober- und Rückseite können aus gebleichten Primärfasern bzw. aus hellen oder deinkten Sekundärfasern bestehen. Zwischen Oberseite und Mittellage(n) kann eine Lage aus Zellstoff, Holzstoff oder aus hellen bzw. deinkten Sekundärfasern liegen. Die Ober- und Rückseite kann gestrichen sein. Sekundärfaserkarton wird häufig für die Herstellung von Versandkartons, Eierkartons und Lagerverpackungen verwendet. Durch seine umweltfreundliche Natur ist er eine beliebte Wahl für Unternehmen, die Wert auf Nachhaltigkeit legen. Die Qualität und Reinheit können variieren, was bei der Auswahl für bestimmte Produkte berücksichtigt werden muss.

		Strich	Bekannt Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Englische Bezeichnung
<b>Chromo-Triplexkarton</b>	Mit heller Rückseite	Gestrichener Sekundärfaserkarton	Triplexkarton	<b>GT2</b> , gestrichener Sekundärfaserkarton (Recyclingkarton), Oberseite holzfrei oder holzhaltig, weiß, Einlage grau, Rückseite hell	pigment coated white lined chipboard ( <b>WLC</b> )
<b>Chromo-Duplexkarton</b>	Mit grauer Rückseite	Gestrichener Sekundärfaserkarton	Duplexkarton	<b>GD2</b> , gestrichener Recyclingkarton, Oberseite holzfrei oder holzhaltig, weiß, Einlage grau, Rückseite grau mit spez. Volumen (< 1,45 cm <sup>3</sup> /g, > 1,3 cm <sup>3</sup> /g)	pigment coated white lined chipboard ( <b>WLC</b> )
<b>Chromo-Duplexlinerkarton</b>	Mit grauer Rückseite	Gestrichener Sekundärfaserkarton	Duplexlinerkarton	<b>GD</b> , Liner, gestrichener Recyclingkarton, Oberseite holzfrei oder holzhaltig, weiß, Einlage grau, Rückseite grau	pigment coated white lined chipboard ( <b>WLC</b> )
<b>Ungestrichener Triplexkarton</b>	Mit heller Rückseite	Ungestrichener Sekundärfaserkarton	Triplexkarton	<b>UT2</b> , ungestrichener Recyclingkarton, Oberseite holzfrei oder holzhaltig, weiß, Einlage grau, Rückseite hell	uncoated white lined chipboard ( <b>WLC</b> )
<b>Ungestrichener Duplexkarton</b>	Mit grauer Rückseite	Ungestrichener Sekundärfaserkarton	Duplexkarton	<b>UD2</b> , ungestrichener Recyclingkarton, Oberseite holzfrei oder holzhaltig, weiß, Einlage grau, Rückseite grau mit spez. Volumen (<1,45 cm <sup>3</sup> /g > 1,3 cm <sup>3</sup> /g)	uncoated white lined chipboard ( <b>WLC</b> )
<b>Buchbindepappe</b>	Grau	Aus 100% Altpapier	Buchbindepappe	Geklebt, zweiseitig glatt, hohes Volumen	Bookbinding board
<b>Graukarton</b>	Mit grauer Rückseite	Aus 100% Altpapier	Graukarton	<b>GK</b>	Greyboard





# Leicht von Begriff

## Wichtiges zum Thema Karton

### Verpackungsarten und Einsatzbereiche

#### **Faltschachtel**

Faltschachteln sind vielseitige Verpackungen, die flach geliefert und dann zu einer Box gefaltet werden. Alle gängigen Kennzeichnungen, Inhaltsangaben und Labels finden auf der Faltschachtel Platz. Dazu muss der Karton für viele Veredelungstechniken wie Blind- oder Folienprägung, Cellophanierung, UV-Lackierung oder Stanzungen geeignet sein. Der Vorteil: Die Schachtel kann in einem Arbeitsgang maschinell aufgerichtet und mit dem Produkt befüllt werden. Merkmal der Faltschachtel ist ein Steckboden, ein geklebter Boden oder eine Einstecklasche.

#### **Skinkarton**

Skinkarton ist ein spezieller Verpackungskarton, der für die Skinning-Verpackungsmethode verwendet wird. Er zeichnet sich durch seine hohe Festigkeit und Steifigkeit aus, was ihn ideal für Lebensmittel wie Fleisch oder Fisch macht. Seine Oberfläche ermöglicht eine effektive Vakuumversiegelung.

#### **Thekenverkaufskarton**

Als Thekenverkaufskarton werden Displays bezeichnet, die auf der Theke als Werbemittel oder Produktträger verwendet werden. So ermöglichen sie die Präsentation des Gesamtsortimentes und erzeugen Aufmerksamkeit am Point of Sale.

#### **Mikro-Wellpappschachteln / Wellpappfaltschachteln**

Empfindliche Güter wie Elektroartikel brauchen besonderen Schutz. Dafür wird ein einseitiger Chromo-Duplex- oder Chromo-Sulfatkarton auf Wellpappe kaschiert, gestanzt und als Faltschachtel produziert. Auch diese Schachteln können mit verschiedenen Böden produziert werden.

#### **Displaykarton**

Ein spezieller Karton mit einer hohen Materialstärke und hervorragender Planlage, der für die Produktion von hochwertigen Verkaufsdisplays, Präsentationsmaterialien, Schildern und Verpackungslösungen eingesetzt wird. Die hohe Stabilität ermöglicht eine perfekte Weiterverarbeitung.

#### **Deckenhänger**

Für Werbemittel wie dieses können vom einfachen Karton bis zum Premiumkarton alle Qualitätsstufen verwendet werden. Entscheidende Kriterien sind dabei die höchstmögliche Planlage des Kartons sowie eine gute Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, Licht und Temperaturschwankungen.

#### **Blisterkarton**

Der Fachbegriff Blister (engl. = Blase, Bläschen) bezeichnet eine Sichtverpackung, die es Kundinnen und Kunden und Kaufinteressenten erlaubt, den verpackten Gegenstand zu sehen. Der Artikel wird dabei vor einer – meist mit zusätzlichen Informationen bedruckten – Kartonrückwand präsentiert und darauf mit einem Kunststoffformteil fixiert.

## Beschichtungen

### **Polyethylenbeschichtung (PE)**

Durch eine Beschichtung mit Polyethylen-Kunststoff (PE) erhält der Karton einen hohen Schutz vor Nässe und Feuchtigkeit. Zusätzlich schützt die Beschichtung aber auch vor Schmutz, Staub und Kratzern. Die Beschichtung auf dem Karton kann dabei sowohl einseitig als auch beidseitig erfolgen.

### **Polypropylenbeschichtung (PP)**

Polypropylen (PP) ist ein teilkristalliner, unpolarer, thermoplastischer Kunststoff, der durch Polymerisation von Propen entsteht. PP-Folie ist im Vergleich zur PE-Folie deutlich reißfester. Diese Eigenschaften sowie die günstigen Herstellungskosten machen PP-Folie-Etiketten perfekt für die industrielle Kennzeichnung oder Verpackungsindustrie.

## Grease Guard

### **Water Based Grease Barrier**

Natürliche Fettbarriere im Lebensmitteldirektkontakt, verhindert das Eindringen von Fett in Faltschachteln im Temperaturbereich von -20 bis +90 Grad

### **MB12**

Natural Mineral Oil Defence MB12 verwendet Aktivkohle, um z. B. Mineralöle (MOSH) durch Adsorption abzufangen und eine Migration auf Lebensmittel zu verhindern. Gute Sensorik bei Geschmack und Geruch. Keine Anpassungen in Weiterverarbeitung notwendig.

## Gilt für Grease Guard und MB12:

- folien- und kunststofffreie wasserbasierte Barriere
- aus nachwachsenden Rohstoffen (Bioabfälle)
- enthält keine Perfluorverbindungen (PFOA und PFOS)
- konform mit Einwegkunststoffrichtlinie EU 2019/904 (SUPD)
- deutschem Einwegkunststofffondsgesetz entsprechend
- konform mit deutschem Verpackungsgesetz (keine Abgaben!)
- industriell kompostierbar / DIN EN 13432
- problemlose Weiterverarbeitung
- Folienversiegelung möglich
- recycelbar



## Lebensmittelunbedenklichkeit

Die Lebensmittelunbedenklichkeit ist ein wesentliches Kriterium besonders für Verpackungen, die direkt mit Lebensmitteln in Kontakt kommen. Sie legt fest, ob der Karton als Lebensmittelverpackung eingesetzt werden darf, zum Beispiel für Schokolade in Adventskalendern. Für die Gewährleistung der Lebensmittelunbedenklichkeit sind oft spezielle Beschichtungen oder Barrieren notwendig, die den Karton vor Fett, Feuchtigkeit und Luft schützen und gleichzeitig verhindern, dass Kartonbestandteile in die Lebensmittel gelangen. Die Qualitätsprüfung erfolgt in Deutschland durch die Forschungs- und Untersuchungsgesellschaft ISEGA, Augsburg.

## Weiterverarbeitung

### Falzen

Falzen ist das maschinelle Umlegen von flächigen Materialien unter einstellbarem Druck. Die Falzlinie wird als Falzbruch und das gefalzte Produkt als Falzbogen bezeichnet. Bei Druckprodukten, die häufig gefalzt werden, muss Karton mit einer besonders hohen Falzfestigkeit eingesetzt werden.

Im Kartonbereich kommen hauptsächlich Parallelfalzungen zum Einsatz, zum Beispiel Fensterfalz, Leporellofalze oder Wickelfalze.

### Rillen

Bei Karton ab 160 g/m<sup>2</sup> sorgt das Rillen durch Erzeugung einer linienförmigen Vertiefung (Mulde) für eine vordefinierte Biegestelle. Diese hilft, ein Aufplatzen des Materials beim anschließenden Falzen zu vermeiden. Bei ungestrichenem Karton ist das Rillen und Falzen generell unproblematischer als bei gestrichenem Karton.

### Stanzen

Beim Stanzen wird der Karton mit speziellen Stanzwerkzeugen in die gewünschte Form gebracht oder zugeschnitten.

### Kaschieren

Beim Kaschieren werden mehrere Materialschichten zu einem robusten Verbundmaterial zusammengefügt. Diese Technik ermöglicht es, die Eigenschaften des Endprodukts gezielt zu optimieren, sei es in Bezug auf Stabilität, Optik oder Haptik.

# Immer ein gutes Zeichen

## Die Umwelt-Zertifikate



Das Zeichen für verantwortungsvolle Waldwirtschaft

### FSC®

Der Forest Stewardship Council (FSC®) ist eine internationale Organisation, die für nachhaltige Forstwirtschaft steht. Sie zertifiziert Wälder weltweit, um ökologische, soziale und ökonomische Standards zu gewährleisten. Produkte mit dem FSC®-Logo garantieren, dass Holz aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammt. Der FSC® zertifiziert darüber hinaus alle Glieder einer Produktionskette: von Forstbetrieben über Transport- und Lagerhaltungsunternehmen bis hin zu Herstellern und Händlern. FSC-zertifizierte Produkte auf Nachfrage.



### PEFC

Das „Programme for the Endorsement of Forest Certification“ ist ein internationales System zur Zertifizierung nachhaltiger Waldwirtschaft. Es garantiert, dass Holz- und Papierprodukte aus Wäldern stammen, die ökologisch, sozial verantwortlich und ökonomisch nachhaltig bewirtschaftet werden. Im Unterschied zum FSC® wird das PEFC-Logo regional vergeben, um Bürokratie zu reduzieren und europäische Forststrukturen zu stärken.



### Cradle to Cradle (C2C)

Die Cradle-to-Cradle-Zertifizierung ist ein Nachhaltigkeitslabel, das Produkte nach ihrer ökologischen und sozialen Verträglichkeit bewertet. Es basiert auf dem Prinzip des geschlossenen Kreislaufs, wobei Materialien am Ende ihres Lebenszyklus entweder vollständig recycelt oder biologisch abgebaut werden können. Die Zertifizierung beurteilt Produkte in fünf Kategorien: Materialgesundheit, Materialwiederverwertung, erneuerbare Energie, Wasserverwaltung und soziale Verantwortung. Das Cradle to Cradle Certified Products Program zertifiziert Produkte in vier Stufen, um einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess zu fördern.



[www.blauer-engel.de/DE-UZ\\_14a](http://www.blauer-engel.de/DE-UZ_14a)

### Der Blaue Engel

Der Blaue Engel ist ein deutsches Umweltzeichen, das seit 1977 für umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen vergeben wird. Als eines der ältesten Umweltsiegel weltweit setzt es strenge Kriterien für Umwelt- und Gesundheitsschutz. Produkte und Dienstleistungen, die mit dem Blauen Engel ausgezeichnet werden, müssen umweltschonender als vergleichbare konventionelle Produkte sein. Die Kriterien umfassen Aspekte wie Energieeffizienz, Schadstoffreduktion, Langlebigkeit und Recyclingfähigkeit.



### EU Ecolabel

Das EU Ecolabel wurde im Jahre 1992 von der Europäischen Kommission ins Leben gerufen und kennzeichnet umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen auf dem europäischen Markt. Das Zertifizierungssystem wird in Deutschland vom Umweltbundesamt (UBA) und von der RAL gGmbH als zuständiger Stelle verwaltet. Bei der Zertifizierung werden alle Zyklen eines Produktes von der Herstellung über die Nutzung bis hin zur Entsorgung berücksichtigt.

# Ganz kurz zum Schluss

## Die wichtigsten Abkürzungen

Zur Erleichterung der Kommunikation zwischen Kartonhersteller, Faltschachtelhersteller und abpackender Industrie werden Kartonsorten mit Kurzbezeichnungen versehen, die Aufschluss über die wesentlichen Merkmale des Kartons geben. Die Kurzbezeichnung besteht in der Regel aus zwei Buchstaben und einer Ziffer.

### Erster Buchstabe: Oberflächenbehandlung

- G** gestrichen
- U** ungestrichen

G

### Zweiter Buchstabe: wesentlichen Stoffeintrag

- Z** gebleichte Primärfasern (Zellstoff)
- N** ungebleichte Primärfasern (Zellstoff)
- C** Primärfasern (Holzstoff)
- T** Sekundärfaser, Kartonrückseite weiß, gelb oder braun
- D** Sekundärfaser, Kartonrückseite grau

D

### Ziffer: Volumen / Rückseitenfarbe

Die Ziffer kann zwei Bedeutungen haben. Bei Sorten mit den Buchstaben **GD** und **UD** kennzeichnet sie das spezifische Volumen:

- 1** > 1,45 cm<sup>3</sup>/g
- 2** 1,3 – 1,45 cm<sup>3</sup>/g
- 3** < 1,3 cm<sup>3</sup>/g

Bei allen anderen Sorten gibt die Ziffer Aufschluss über die Rückseitenfarbe:

- 1** weiß
- 2** hell (gelb)
- 4** braun

2

Beispiel: Chromo-Duplexkarton = GD2





**E. MICHAELIS & CO.**  
(GmbH & Co.) KG  
Senefelder-Ring 14  
21465 Reinbek  
T +49 40 72777-0  
F +49 40 72777-466

**E. MICHAELIS & CO.**  
(GmbH & Co.) KG  
Tabbertstraße 18  
12459 Berlin  
T +49 30 53070-0  
F +49 30 53070-444



**HANSA** GmbH & Co. KG  
Großhandel  
Heinz-Kerneck-Straße 8  
28307 Bremen  
T +49 421 4862-0  
F +49 421 4862-200



**vph** GmbH & Co. KG  
Gutenbergstraße 4  
30966 Hemmingen  
T +49 511 9428-0  
F +49 511 9428-290

**vph** GmbH & Co. KG  
Eckendorfer Straße 196  
33609 Bielefeld  
T +49 521 9205-0  
F +49 521 9205-110



**FREYTAG & PETERSEN**  
GmbH & Co. KG  
Longericher Straße 215–221  
50739 Köln  
T +49 221 1776-0  
F +49 221 1776-500

**FREYTAG & PETERSEN**  
GmbH & Co. KG  
Overhoffstraße 50  
44149 Dortmund  
T +49 231 9073-0  
F +49 231 9073-100

**FREYTAG & PETERSEN**  
GmbH & Co. KG  
Gewerbegebiet Sirzenich  
Im Langengrund  
54311 Trierweiler  
T +49 651 82631-0  
F +49 651 82631-10



**GEIGER** GmbH & Co. KG  
Schulze-Delitzsch-Straße 7  
73434 Aalen/Württ.  
T +49 7361 599-0  
F +49 7361 599-170

**GEIGER** GmbH & Co. KG  
Am Fuchsgraben 12  
77880 Sasbach  
T +49 7841 6739-0  
F +49 7841 6739-344



**2H** GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 24  
85748 Garching bei München  
T +49 89 32950-0  
F +49 89 32950-100

**2H** GmbH & Co. KG  
Isarstraße 28  
90451 Nürnberg  
T +49 911 9685-0  
F +49 911 9685-222



**IGEPA GROSSHANDEL** GmbH  
Igepa-Ring 1  
06188 Landsberg/OT Queis  
T +49 34602 61-600  
F +49 34602 61-899

**IGEPA GROSSHANDEL** GmbH  
August-Horch-Straße 3  
64807 Dieburg  
T +49 6071 3015-0  
F +49 6071 3015-100

**IGEPA GROSSHANDEL** GmbH  
Auf dem Haderland 6  
99894 Friedrichroda/  
OT Ernstroda  
T +49 3623 3633-0  
F +49 3623 3633-20

**IGEPA GROSSHANDEL** GmbH  
Woldzegartener Weg 7  
17209 Leizen  
T +49 39922 805-0  
F +49 39922 805-90

**IGEPA GROSSHANDEL** GmbH  
Schutterwälder Straße 25  
01458 Ottendorf-Okrilla  
T +49 35205 423-0  
F +49 35205 423-55

**IGEPA group** GmbH & Co. KG  
Heidenkampsweg 74–76  
20097 Hamburg  
T +49 40 727788-0  
F +49 40 727788-50  
info@igepagroup.com