

Fragen & ANTWORTEN

Woraus besteht PVC?

PVC ist ein harmloses und sicheres Material, bestehend aus 57% Salz und 43% Öl.

Im Vergleich zu anderen Kunststoffen, benötigt PVC weniger Erdöl und verbraucht weniger Energie bei der Herstellung.

Ist PVC giftig?

Nein, PVC ist ein harmloses und sicheres Material sowohl für Nutzer als auch für die Umwelt. Es ist ein Material, welches wir täglich bei der Arbeit und zuhause antreffen.



PVC wird besonders in Hygienebereichen und medizinischen Einrichtungen für Werkzeuge und Gefäße, die einen direkten Kontakt mit Mensch und Tier haben eingesetzt: Blutplasmabeutel, Katheter, Dialyseschläuche etc...

Sind PVC Bodenbeläge umweltfreundlich?

Ja, die Entscheidung von Gerflor, in seinen Rezepturen auf Schwermetalle zu verzichten, beweist die kontinuierliche Verbesserung und Verfolgung der nachhaltigen Prozesse und die Verpflichtung umweltfreundliche Produkte zu liefern.

Beeinflusst PVC die Luftqualität?

Alle Materialien emittieren flüchtige organische Substanzen (auch VOC genannt) während ihres Lebens. Einige Produkte setzen große Mengen frei, die sich in einer starken Innenraumbelastung niederschlagen.

Dies trifft auf Gerflor Bodenbeläge nicht zu. Unsere Produkte werden in Übereinstimmung mit dem in Entwurf befindlichen Europäischen Standard (prEN 15052) hergestellt - geprüft nach 3 und 28 Tagen - und bleiben dabei deutlich unter den geforderten Grenzwerten.

Außerdem empfiehlt Gerflor ausschließlich lösemittelfreie Dispersionsklebstoffe für die Verarbeitung seiner Bodenbeläge.

Kann PVC recycelt werden?

Gerflor Bodenbeläge können vollständig recycelt werden und können deshalb als nachhaltige Produkte bezeichnet werden. Gerflor recycelt nahezu 100% seiner Produktionsabfälle. Wir beziehen zusätzlich recyceltes PVC und reduzieren so die Menge, die auf Deponien entsorgt werden.

DEUTSCHLAND:

Gerflor Mipolam GmbH, Mülheimer Straße / Tor 7, 53840 Troisdorf - Tel.: 0 22 41-25 30-0 - e-mail: GerflorMipolam@gerflor.com

Kundenservice Tel.: 0 22 41-25 30-131 - Fax: 0 22 41-25 30-100 - e-mail: Kundenservice@gerflor.com

SAT Service und Anwendungstechnik Tel.: 0 22 41-25 30-555 - Fax: 0 22 41-25 30-550 - e-mail : Technik@gerflor.com

ÖSTERREICH/SCHWEIZ: Gerflor GmbH, Neuhauserweg 16 - A-4061 Pasching - Tel.: (43) 072 29 70 800 - Fax: (43) 072 29 70 800-218

e-mail: austria@gerflor.com - e-mail: switzerland@gerflor.com

Für weitere Informationen: GerflorMipolam@gerflor.com oder im Internet unter www.gerflor-mipolam.de



Diese Brochüre besteht zu 100 % aus Recycling-Papier "Cyclus Print".



Verpflichtet zu nachhaltiger Entwicklung



Inspiration Boden



Verpflichtet zu nachhaltiger

Vorwort des Präsidenten

Als eine Gruppe von Marken und Unternehmen mit Pionierleistungen, wie Gerflex, Taraflex® und Mipolam, weiß Gerflor um die Bedeutung, proaktiv zu sein und geht neue Wege, um eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen.

Gerflor gehört zu den weltweit führenden Bodenbelagherstellen und investiert seit über 10 Jahren, um Wachstum und umweltbewusste Nachhaltigkeit zu sichern.

Durch unseren innovativen und kreativen Anspruch haben wir hart für die immer stärkere Umweltfreundlichkeit der PVC-Bodenbeläge gearbeitet.

Unsere Unternehmensleitung und Mitarbeiter sind tief involviert und verpflichtet, umweltverträgliche, und nachhaltige Produkte herzustellen. Vor mehr als 20 Jahren wurde diese strategische Entscheidung getroffen, die ihren Nachweis durch vielfältige Errungenschaften belegt:

- **ISO 14001** Umwelt-Zertifizierung unserer Produktionsstandorte
- Verzicht auf alle Schwermetalle in unserem Produktionsprozess
- Wachsender Einsatz von recycelten Rohstoffen
- **Recycling unserer Bodenbelagsabfälle**
- Gründungsmitglied der **AgPR** (Arbeitsgemeinschaft PVC Recycling)
- Mitgliedschaft beim **US Building Council**
- Gründungsmitglied beim **HQE® Ansatz** (High quality environment) in Frankreich
- Aktive Einbindung in **Vinyl 2010** (U.a. freiwillige Verpflichtung zu Recyclinganteilen)
- Gerflor Bodenbeläge sind nahezu 100 % recyclingfähig am Ende ihres Lebenszyklus – wodurch man wichtige Punkte gut macht, um international anerkannte Umwelt-Zertifizierungen zu erlangen.

Wir arbeiten in Partnerschaft zusammen mit vielen Entscheidern aus der Industrie, ebenso mit unseren Kunden, um unsere Prozesse kontinuierlich zu verbessern. Wir freuen uns, Ihnen hiermit einen umfassenden und detaillierten Überblick über unsere Aktivitäten und Ergebnisse darlegen zu können.

Bertrand Chammas
Chairman and CEO



Produktionsstandort Tarare



AgPR

HQE®



Entwicklung

Lebenszyklusanalyse

Eine bewährte Methode, die entwickelt wurde, um Umweltauswirkungen von Bauprodukten während ihrer gesamten Lebensdauer zu messen.

Alle Meilensteine des Lebenszyklus werden dabei gemessen und bewertet um ein komplettes Bild zu erstellen.



Lebenszyklusanalysen können ein akkurates Bild der Umweltauswirkungen von Bodenbelägen darstellen. Ausgedrückt in Begriffen wie Verbrauch von Energieressourcen und bewertete Umweltauswirkungen in Übereinstimmung mit dem ISO 14040 Standard erhält man so eine bereinigte Bewertung von unterschiedlichen Materialien, die einen Vergleich ermöglicht.

Vor dem Hintergrund diese Daten vergleichbar zu machen, arbeitet Gerflor mit anderen europäischen Herstellern zusammen, und ist aktiv eingebunden mit dem ERFMI (European Resilient Flooring Manufacturer Institute) LCA Datenblätter (LifeCycleAnalysis) zu erstellen.

In Frankreich hat Gerflor zusammen mit anderen Herstellern und Mitgliedern der SFEC (French Association of Coaters, Laminators) eine aktive Rolle in der Beantwortung der HQE® Anforderungen übernommen.

Sieben FDE (= Umweltproduktdeklarationen) wurden entwickelt, um interessierten Ansprechpartnern der Bauindustrie Analysen und Vergleiche von Umweltauswirkungen für ausgewählte Produkte des HQE® Projektes (High Quality Environment) zu ermöglichen.



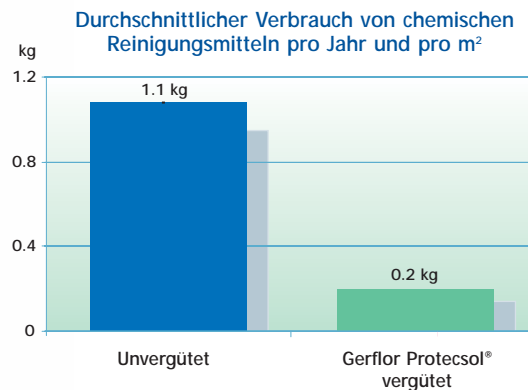
Gerflor PVC Böden: geprüfte Leistung Rohstoffe für ein

Ökonomie und einfache Reinigung

Um unserem Umweltanspruch gerecht zu werden und den Verbrauch von chemischen Reinigungsmitteln zu reduzieren, hat unser Entwicklungslabor ständig an der Verbesserung der Reinigungsfähigkeit unserer Produkte mittels optimierter Oberflächenvergütungen gearbeitet.

Alle unsere Produkte sind nun mit Polyurethan vergütet (PU, PUR, PUR Protect®, Sparclean®, ProtecSol®) und bieten:

- Verringerter Verbrauch von Grundreinigern und Beschichtungen (ProtecSol® und PUR Protect® bieten einen dauerhaften Schutz)
- Verringerter Verbrauch von Reinigungsmitteln
- Verringerter Wasser und Energieverbrauch



Gerflor **Initiative**: ProtecSol®, die erste UV-vernetzte Polyurethanvergütung:
- Keine Notwendigkeit für Beschichtung oder Wachs über die gesamte Lebensdauer
- Reduktion von Reinigungschemikalien.

Nachhaltige Verarbeitung

Gerflor Bodenbeläge sind umweltfreundlich zu verarbeiten.

- Alle empfohlenen Dispersionsklebstoffe sind lösemittelfrei
- Altbeläge sind komplett recycelfähig



Gerflor **Initiative**: Nachhaltige Produktkonzepte, wie z.Bsp.:

- Attraction™:
 - Kein Klebstoff notwendig, schnelle und einfache Verlegung, rückstandslose Wiederaufnahme, einfach zu recyceln.
- Texline®:
 - Kein Klebstoff notwendig, einfache Verlegung auf vorhandenem Bodenbelag.



Reinigungsfähigkeit – schont wichtige eine nachhaltige Zukunft



Hygienische Bodenbeläge

Gerflor Bodenbeläge sind einfach zu pflegen und bieten eine komplett hygienische Lösung für alle Bereiche:

- Hemmt das Wachstum von Pilzen und Schimmel
- Wasserdicht
- Nicht poröse Oberflächen.

Fugen können verschweißt werden und Hohlkehlausführungen mit Sockelstreifen aus Bodenbelag sichern eine einfache, hygienische Reinigungsfähigkeit.



Gerflor *Initiative*: Die Sanosol®-Ausrüstung wurde von unseren Labors entwickelt, wirkt antibakteriell und fungizid und hemmt das Wachstum von Mikroorganismen.

Sicherheit

■ Brandverhalten

PVC-Bodenbeläge sind an sich schwer entflammbar weil:

- PVC nicht selbsttätig brennt
- PVC Bodenbeläge selbstlöschend sind, wenn die Zündquelle entfernt ist

■ Trittschall und Begehkomfort

Für hohe Ansprüche an Begehkomfort und Trittschalldämmung, bietet Gerflor ein umfangreiches Programm von Akustik- und Komfortbelägen:

- Begehkomfort: reduziert die Ermüdung und unterstützt den Muskelapparat – speziell auch in Bereichen, wo man über lange Zeiträume stehen muß.
- Trittschalldämmung: mit einem Trittschallverbesserungsmaß von 17 bis 18 dB! Tests haben bestätigt, dass Gerflor's einzigartiger VHD-Schaumträger (Very High Density) die Schallübertragung um das 10-fache im Vergleich zu Hartbelägen reduzieren kann.

■ Rutschhemmung

Unter Einhaltung von nationalen und internationalen Normen hat Gerflor eine komplette Kollektion von rutschhemmenden Bodenbelägen entwickelt, um Unfälle durch Ausrutschen zu minimieren. Alle stimmen überein mit den Berufsgenossenschaftlichen Anforderung (BGR 181 und Prüfung nach DIN 51130, schiefe Ebene). Für Bereiche mit besonders großem Anfall von gleitfördernden Stoffen, z.Bsp. industrielle Küchen hat Gerflor ebenfalls einen Bodenbelag mit der Einstufung R 11 entwickelt.



Gerflor: Investitionen in neue Rohstoffe einer na

Unser globaler Umweltanspruch umfasst unser ganzes Unternehmen vom Top-Management über Marketing, Forschung & Entwicklung, Produktion, Qualitätslenkung, Anwendungstechnik und Vertrieb mit dem Ergebnis der Zertifizierung nach dem Umweltmanagementsystems ISO 14001 für unsere Standorte.



Umweltfreundliche Rohstoffe

■ Ausschluss von Schwermetallen

Mit dem Bewusstsein der Auswirkungen auf die Umwelt, verzichtet Gerflor seit über 10 Jahren auf die Verwendung von Schwermetallen:

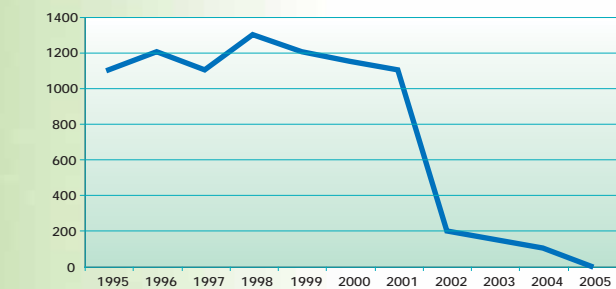
- Kein Blei
- Kein Cadmium

Die verwendeten Stabilisatoren sind auf Calcium-Zink Basis.

■ Reduktion von VOC's (flüchtige organische Substanzen)

Gerflor partizipiert aktiv an den Europäischen Richtlinien und Normen für Aufenthaltsräume und bietet Produkte, die die Anforderungen der Standards erfüllen, so z.Bsp. prEN 15052.

VOC Emissionen des Produktionsstandortes St. Paul (Standort Nr. 1 innerhalb Gerflor)



■ Keine Lösemittel-haltigen Druckfarben

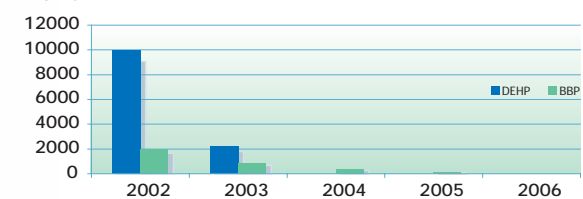
Wenn Lösemittel in die Atmosphäre austreten, können sie chemische Reaktionen auslösen, die die Dicke der schützenden Ozonschicht vermindern. Diese ist jedoch zum Filtern von Sonneneinstrahlung essentiell und eine Schwächung der Ozonschicht maßgeblich für den Klimawandel.

Wegen dieser bedeutsamen Umweltauswirkung benutzt Gerflor für seine bedruckten Bodenbeläge Wasser-basierende Lacke.

■ Phthalate

Gerflor setzt nur von der EU freigegebene Weichmacher ein und hat im Interesse einer nachhaltigen Sicherheit alle BBP und DEHP Phthalate aus dem Herstellungsprozess von Bodenbelägen entfernt. Gerflor PVC-Bodenbeläge sind "inert", d.h. sie reagieren nicht mit potentiellen anwesenden Reaktionspartnern, wie z.B. Wasser oder Luft, und haben keine negative Auswirkung auf die Gesundheit und Umwelt.

Phthalat - Verbrauch - Gerflor Gruppe

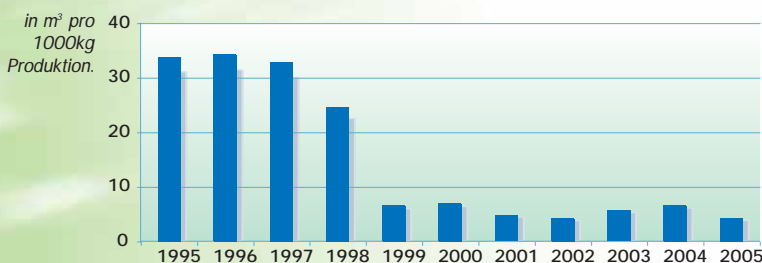


Umweltfreundlicher Produktionsprozess

■ Erhaltung von Wasserressourcen

Die Nutzung von geschlossenen Wasserkühlkreisläufen hat den Wasserverbrauch drastisch reduziert.

Evolution des Wasserverbrauches des Standortes Tarare in m³



■ Saubere Luft

Unsere Produktionsanlagen sind ausgerüstet, um Emissionen weitestgehend zu vermeiden.



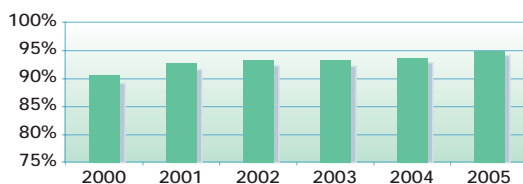
Reife und Produktionsprozesse führen zu einer nachhaltiger Zukunft

■ Industrielles Abfallmanagement

Industrielles Abfallmanagement ist ein integrierter Bestandteil unseres Umweltprogramms. Wir sammeln und sortieren alle Abfälle, Restmüll, Papier, Pappe, Metall, Sondermüll und stellen sicher, dass jede Art eindeutig gekennzeichnet ist und der Wiederverwertung zugeführt bzw. anderweitig fachgerecht entsorgt wird. Wir recyceln selbst nahezu 100% unseres Produktionsabfalls (Randstreifen, Granulate etc.) in der Produktion.



Recycelte Produktionsabfälle in den vergangenen Jahren



■ Transport

Im Gegensatz zu vielen anderen Bodenbelägen sind PVC-Beläge leicht und benötigen daher weniger Energie während des Transportes.

Darüber hinaus beziehen wir Rohstoffe von nahegelegenen Anbietern und Logistikpartnern, die uns helfen Transportkosten zu senken und die Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren.

Außerdem hat Gerflor Videokonferenzräume in allen Häusern installiert. Diese Technik hilft, aufwendige Flug- und Autoreisen zwischen den Standorten und Büros zu reduzieren.

Zusätzlich wurde der Hubraum bei allen Firmenfahrzeugen der Gerflor Gruppe reduziert, um die Abgasemissionen zu senken.

Recycling

Einer der größten Vorteile von PVC-Bodenbelägen ist, dass diese zu 100% recycelt werden können, während des Produktionsprozesses oder am Ende des Produktlebenszyklus, um daraus dann wieder neue Bodenbeläge herzustellen.

■ Gerflor's Verpflichtungen

1 Erste Verpflichtung:

1988 war Gerflor Gründungsmitglied der Arbeitsgemeinschaft PCV Recycling - **AgPR**, die sich dem Recyceln von Altbelägen widmet.

Die AgPR befindet sich in Troisdorf, nahe unseres Produktionsstandortes für Mipolam Objektbeläge. Die Anlage der AgPR übernimmt und recycelt Altbeläge, die am Objekt herausgerissen wurden. Gerflor nutzt diese Rezyklate seit vielen Jahren.

2 Zweite Verpflichtung:

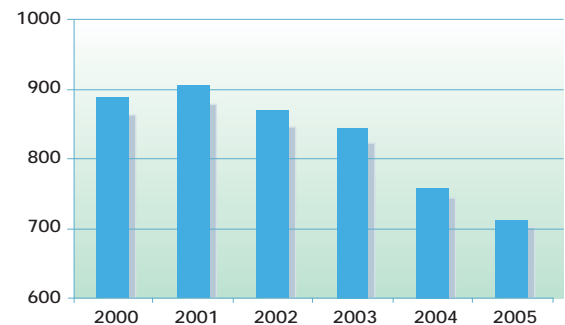
Gerflor recycelt nahezu 100% seiner Produktionsabfälle.

■ Reduzierung des Energieverbrauches

Gerflor's Produktionsprozesse werden immer weiterentwickelt um die Energien optimal zu nutzen. Das Ergebnis sind sinkende Energieverbräuche von Jahr zu Jahr.

Evolution des Energieverbrauches des Standortes Tarare

in kWh/Tonne produzierten Belages



■ Auswahl von Verpackungsmaterial

Wie benutzen nur das notwendigste Verpackungsmaterial um unsere Produkte während des Transportes zu schützen, um unnötige und teure Entsorgungskosten von Verpackungsmaterial beim Kunden zu vermeiden.

Außerdem

- Verwenden wir recyceltes Material für unsere Verpackungen und
- Benutzen nur Material, welches selbst ebenfalls wieder recycelt werden kann

3 Dritte Verpflichtung:

Gerflor ist eingebunden in das Projekt Vinyl 2010 innerhalb der Organisation EPFLOOR.

Vinyl 2010 ist eine freiwillige Selbstverpflichtung der Europäischen PVC Industrie. Eines der Hauptziele ist es, die Menge der am Lebenszyklusende recycelten Bodenbeläge zu erhöhen. Bis 2020 sollen es 10.000 Tonnen jährlich werden und die Industrie ist bereits auf gutem Wege, dieses Ziel zu erreichen.

Vinyl 2010 veröffentlicht jedes Jahr einen Statusbericht.

Für weitere Information: www.vinyl2010.com