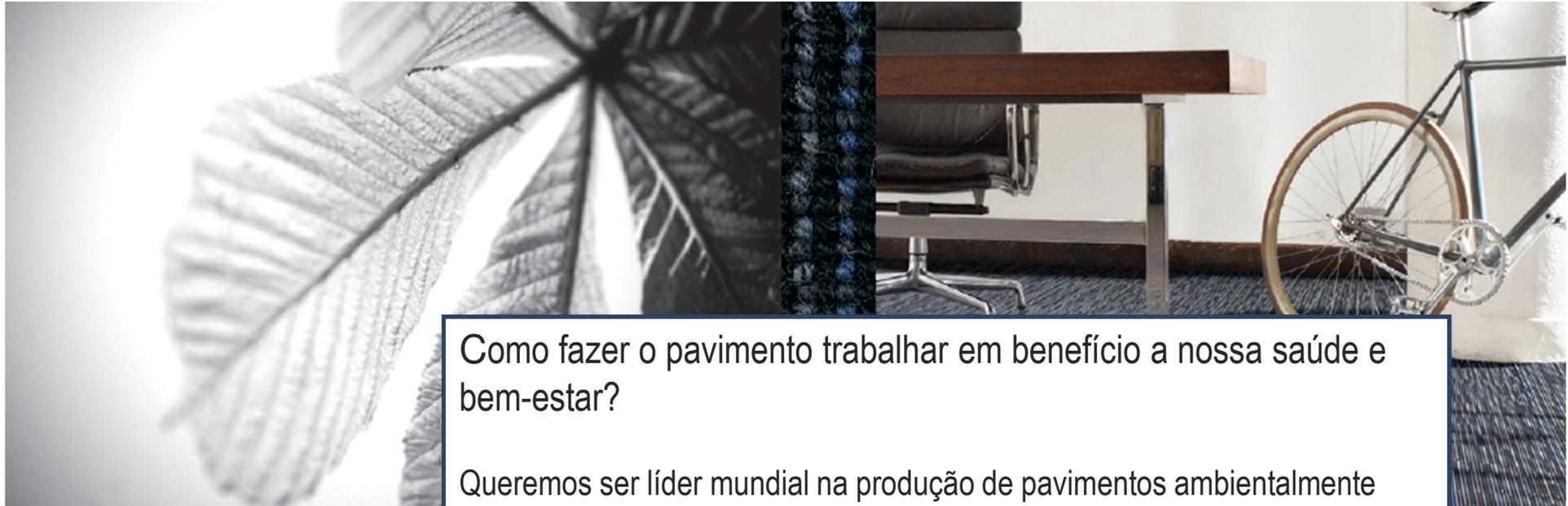


# Alcatifas DESSO®

# Nossa visão



Como fazer o pavimento trabalhar em benefício a nossa saúde e bem-estar?

Queremos ser líder mundial na produção de pavimentos ambientalmente responsáveis.

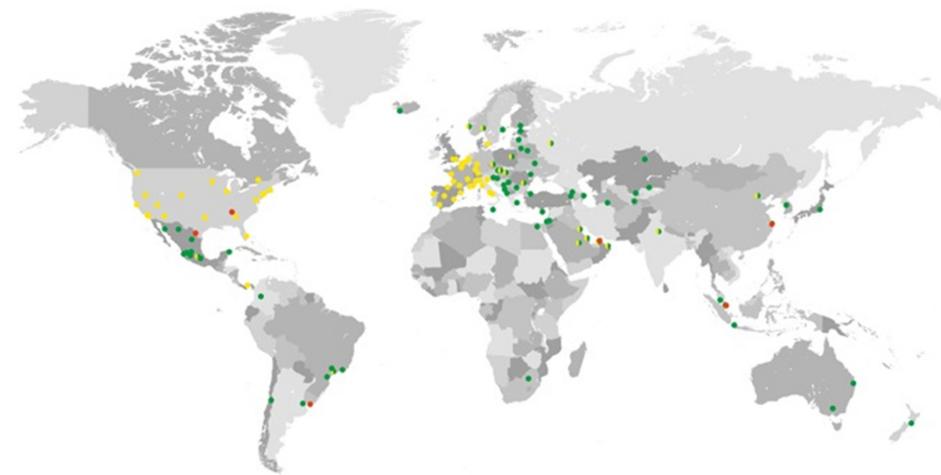
Atualmente, a maioria das pessoas passa 90% do seu tempo em ambientes fechados. Acreditamos que o desenvolvimento de produtos que contribuem para um estilo de vida e um ambiente de trabalho mais saudável é de nossa inteira responsabilidade.

Na Desso, costumamos dizer **'The Floor is Yours'** para destacar o fato de que mantemos sempre um foco permanente em nossos clientes.

# Grupo Desso

## Visão geral da empresa

Alcatifas	93%
Alcatifas para uso comercial	70%
Hotelaria, Marinha e Aeronáutica	10%
Alcatifas Residenciais	13%
Desportivo	7%



Números de 2013 (maio) - % do total de vendas



# Alcatifas para uso comercial



A Desso concentra-se no design superior de Alcatifas em Mosaico e em Cradle to Cradle®, fornecendo Alcatifas em Mosaico e em rolo de alta qualidade.

Nossas opções de Alcatifas para uso comercial representam mais da metade do total das vendas, cujos produtos podem ser aplicados em escritórios, bancos, lojas, edifícios públicos, escolas, universidades e centros de saúde.

<b>Alcatifa em Mosaico</b>	<b>94%</b>
<b>Alcatifa em Rolo</b>	<b>6%</b>



Visions of Shards 5118



The Floor is Yours



reddot design award  
winner 2012

# Experiência

The Floor is Yours

# Estratégia de Inovação



The Floor is Yours



A Desso está comprometida em oferecer produtos superiores e desenvolver soluções pioneiras com inovação contínua. Nossa estratégia de inovação concentra-se em três áreas principais:

**Criatividade:** Impulsionada pelo design da Desso Filosofia CARPETECTURE® e nosso conceito internacional Circles of Architects®

**Funcionalidade:** Soluções pioneiras que fazem a diferença, por exemplo, SoundMaster® e AirMaster®

**Cradle to Cradle®:** Desenvolvendo produtos e processos que contribuirão para um ambiente mais saudável e melhor qualidade do ar em ambientes internos, como a DESSO EcoBase® e DESSO AirMaster®



reddot design award  
winner 2012

A maioria das pessoas passa 90% – Como fazer o revestimento trabalhar em benefício para a sua **saúde e bem-estar?**



**DESSO**

The Floor is Yours

**Criatividade**

The Floor is Yours

# Circles of Architects®



A rede internacional Circles of Architects® se concentra em envolver arquitetos e designers em conversas cara a cara e na participação de redes on-line. Fazemos isso para ganhar inspiração, entender melhor o mercado e as tendências e, por fim, para criar, juntos, Alcatifas com designs inovadores e encantadores.



Junte-se a nós no Facebook: [www.facebook.com/circlesofarchitects](http://www.facebook.com/circlesofarchitects)  
<http://www.circlesofarchitects.com>

# Carpetecture®

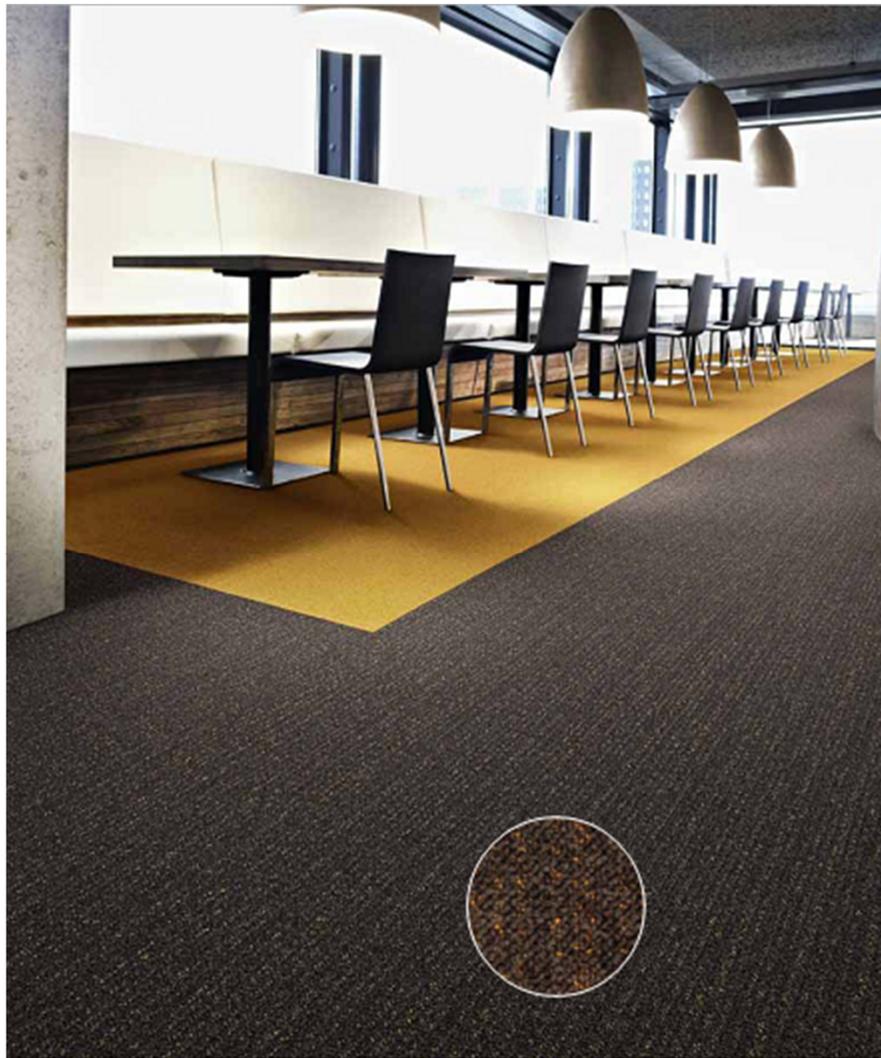


DESSO Dash 9023

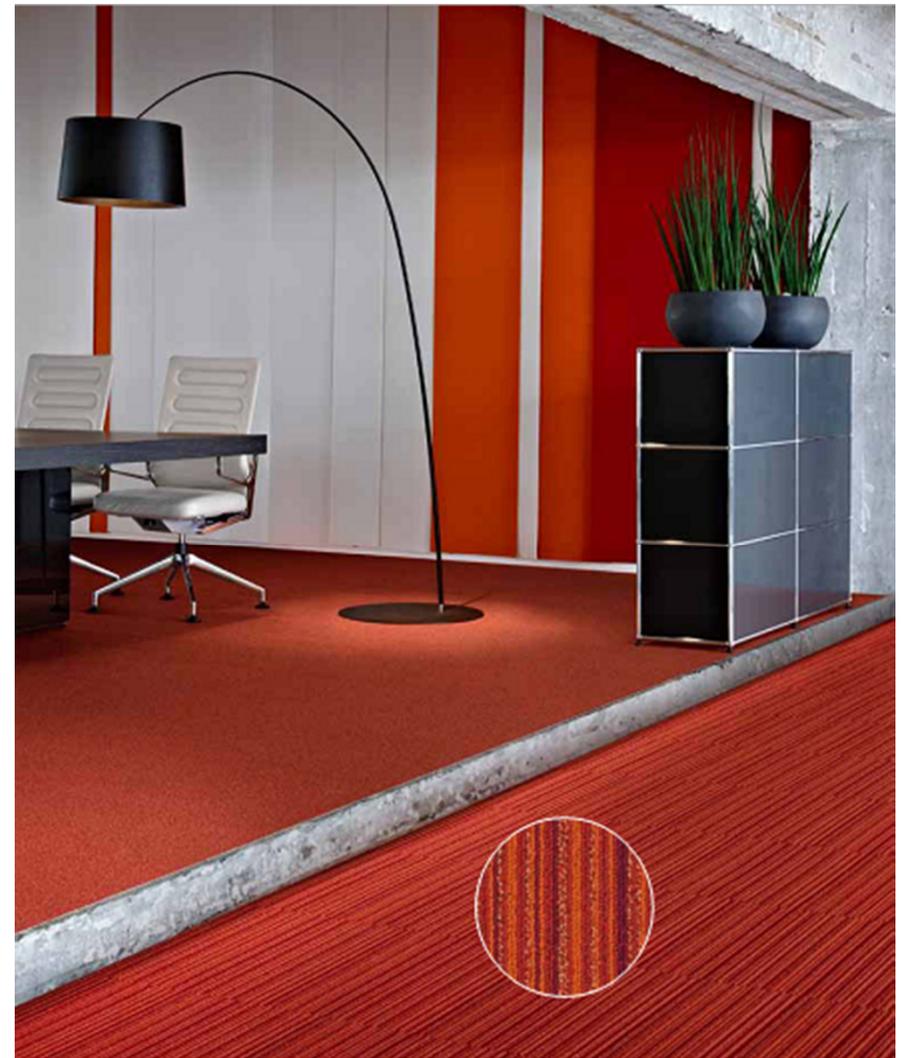
- CARPETECTURE® representa uma nova maneira de pensar, incorporando elementos da arquitetura moderna internacional para criar designs de Alcatifas emocionalmente expressivos.
- Demonstra as mudanças ocorridas na arquitetura, na forma como as pessoas concebem o espaço, o ambiente, as cores e os materiais.
- Como parte do tema, a Desso já possui várias coleções: Pure Lines, Core Structures, Colour Dimensions I e II e Patterns@Play.



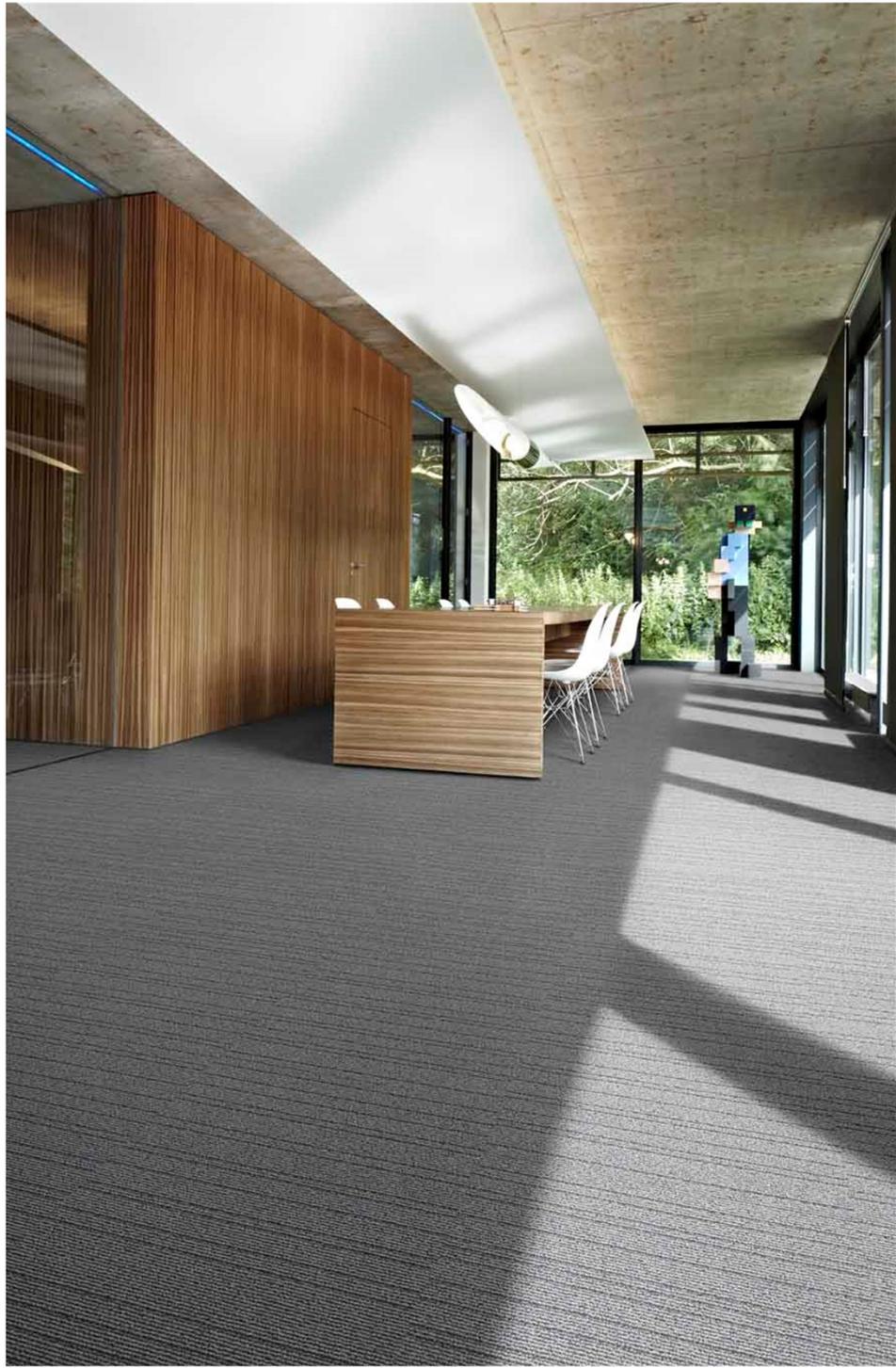
The Floor is Yours



Halo 9001 with an inlay of Palatino 6017



Sand 5012



The Floor is Yours

# Funcionalidade

The Floor is Yours



The Floor is Yours



4203

# DESSO AirMaster<sup>®</sup>

## A Alcatifa que limpa o ar



with EcoBase™ backing



# Ar limpo é de vital importância

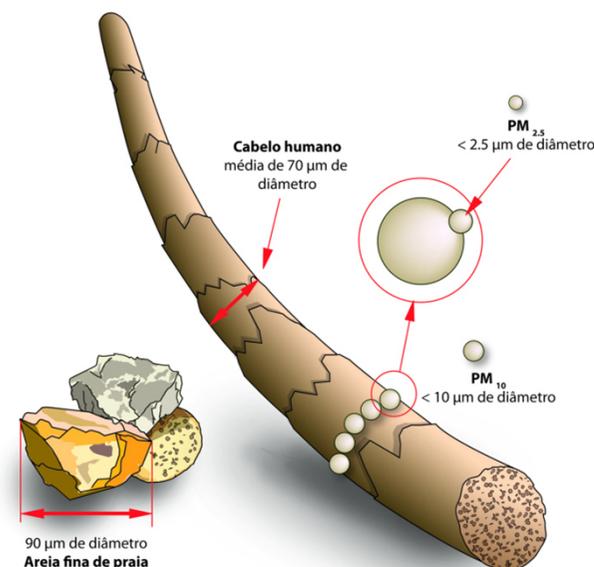


**O ar que respiramos tem um efeito crucial sobre a nossa saúde e bem-estar.** Uma vez que, em média, passamos mais de 90% da nossa vida em ambientes fechados, a qualidade do ar no seu interior adquire extrema importância. A presença e o tamanho do material particulado\* (PM, particulate matter) ou pó fino representam fatores determinantes para a qualidade do ar e estão diretamente relacionados aos possíveis problemas de saúde.

Uma vez inaladas, essas partículas podem contribuir para a disseminação de contaminantes microbianos, como mofo, pólen e alérgenos. Além disso, podem afetar o coração e os pulmões e causar sérios problemas fisiológicos. **Evidências amplas da OMS indicam que as concentrações de pó fino atualmente encontradas na maioria das cidades dos países desenvolvidos em todo o mundo resultam em um grave risco para a saúde\*.**

\* Fonte: Organização Mundial da Saúde, Diretrizes da qualidade do ar em relação ao material particulado, Atualização global 2005

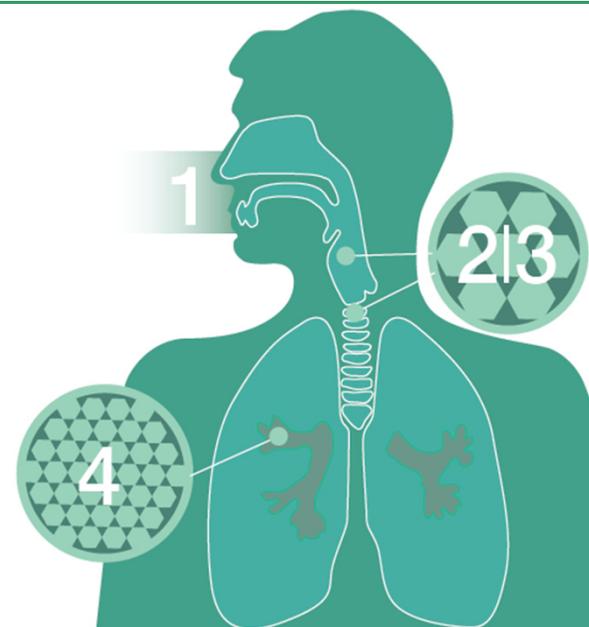
# O que é matéria particulada?



- PM<sub>10</sub> Partículas inaláveis, com diâmetro aerodinâmico de até 10 µm (incluídas todas as partículas pequenas). Partículas deste tamanho podem causar problemas de saúde, pois estas são as que geralmente atravessam a garganta e entram nos pulmões.\*
- PM<sub>2.5</sub> Partículas finas com diâmetro aerodinâmico inferior a 2,5 µm. Partículas deste tamanho ou menores podem ter efeito no sistema respiratório e cardiovascular.\*

\* Organização Mundial da Saúde, Diretrizes da qualidade do ar em relação ao material particulado, Atualização global 2005.

# Como o material particulado entra no seu organismo?

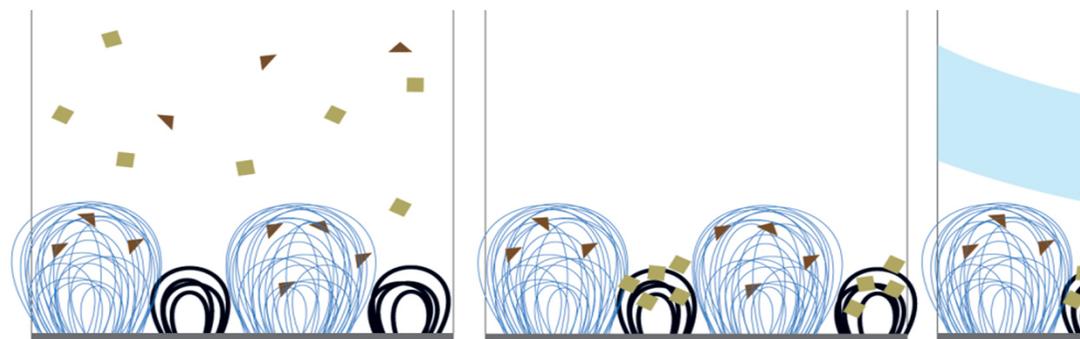


- 1 O material particulado é introduzido no sistema respiratório (pulmões) através do nariz e da garganta.
- 2-3 O material particulado de maior dimensão é expelido através da tosse, espirros e deglutição.
- 4 O material particulado de menor dimensão consegue penetrar profundamente nos pulmões. Ele pode chegar até os alvéolos, causando problemas para o pulmão e o coração e introduzindo substâncias químicas nocivas ao sistema sanguíneo.

# Captura de pó fino com tecnologia patenteada

Como funciona?  
 Perfil ampliado do DESSO AirMaster®

- ▲ Pó fino (< 10 µm)
- Pó mais grosso (> 10 µm)



O pó fino é capturado e retido nos fios finos do DESSO AirFilters™.

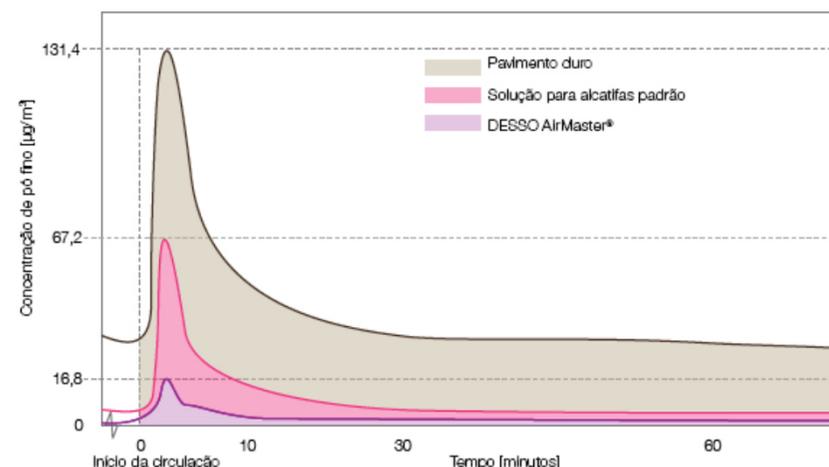
O pó mais grosso é capturado nos fios mais grossos do DESSO DustCollectors™.

A estrutura exclusiva do DESSO AirMaster® impede que o pó volte a ficar suspenso no ar novamente.

A estrutura aberta do produto garante que o pó seja facilmente libertado durante a limpeza, assegurando máxima recuperação da funcionalidade do filtro do Alcatifa.

# Eficácia comprovada em limpar o ar

## Teste de laboratório de DESSO AirMaster® - material particulado (PM<sub>10</sub>)



Com DESSO AirMaster® a quantidade de material particulado suspenso é 8 vezes inferior à quantidade verificada em pavimentos duros.

Com DESSO AirMaster® a concentração de material particulado diminui significativamente mais depressa do que com pavimentos duros.

Em pavimentos duros a quantidade de material particulado em suspensão permanece mais elevada de forma constante em relação ao nível de pico de DESSO AirMaster®.

As medições foram feitas a alturas de 80 e 110 cm (área de respiração)

Com o DESSO AirMaster® , a concentração de pó fino no ar de ambientes fechados é 8 vezes menor do que nas soluções de piso duro (PM<sub>10</sub>)\*

Com a DESSO AirMaster® , a concentração de pó fino no ar de ambientes fechados é 4 vezes menor que as soluções tradicionais em Alcatifa (PM<sub>10</sub>)\*\*

Com base nos resultados dos testes, a DESSO AirMaster® é o primeiro produto no mundo que é certificado com o logotipo GUI Gold.\*\*\*



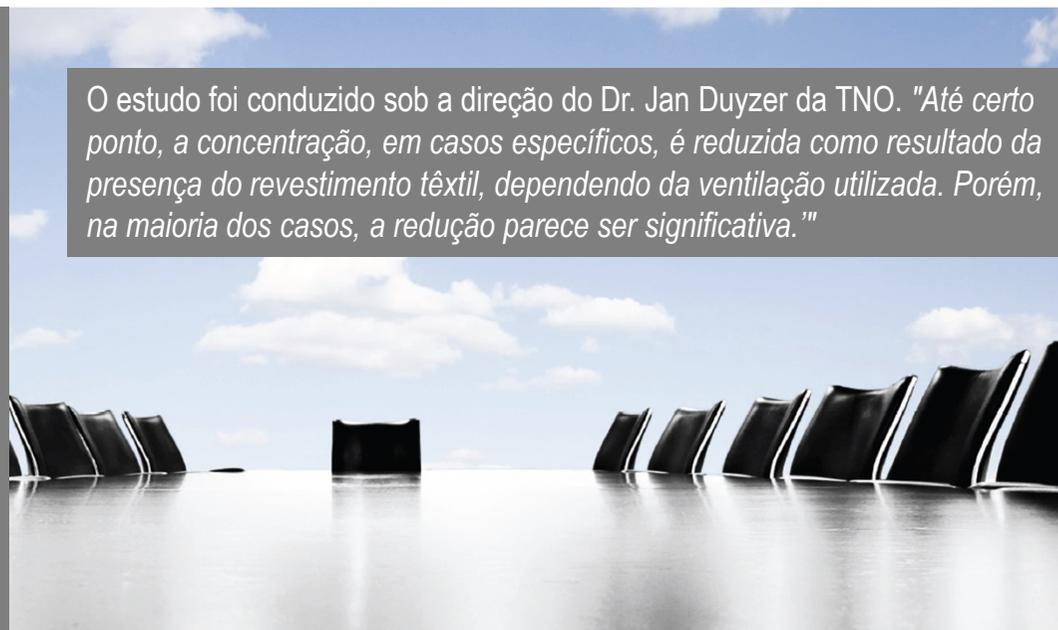
\* Com base em testes efetuados pelo GUI, com o DESSO AirMaster® versus piso duro em PVC.

\*\* Com base em testes efetuados pelo GUI, com a DESSO AirMaster® versus Alcatifa com pelo argolado de estrutura padrão.

\*\*\*O logotipo GUI Ouro é concedido quando a eficiência de retenção de pó fino é > 80% (PM<sub>10</sub>)

# Estudo da TNO confirma descobertas anteriores

O estudo foi conduzido sob a direção do Dr. Jan Duyzer da TNO. "Até certo ponto, a concentração, em casos específicos, é reduzida como resultado da presença do revestimento têxtil, dependendo da ventilação utilizada. Porém, na maioria dos casos, a redução parece ser significativa."



- A agência de pesquisa holandesa TNO concluiu um estudo exploratório\* sobre a relação entre o material particulado no ar em ambientes fechados e a presença de um revestimento de piso duro ou têxtil nos ambientes em questão.
- Uma das descobertas demonstrou **que o revestimento têxtil absorve mais substâncias particuladas do ar do que uma superfície lisa**. Como resultado, a presença do revestimento de piso têxtil pode limitar a concentração de material particulado em suspensão no ar, nos ambientes fechados.
- As medições informadas na literatura confirmam que a **concentração de substâncias particuladas em suspensão no ar nos edifícios e residências com revestimentos de pisos têxteis é menor se comparada aos locais com revestimentos lisos**.

\* Relatório da TNO / TNO-060-UT-2011-01978.



The Floor is Yours



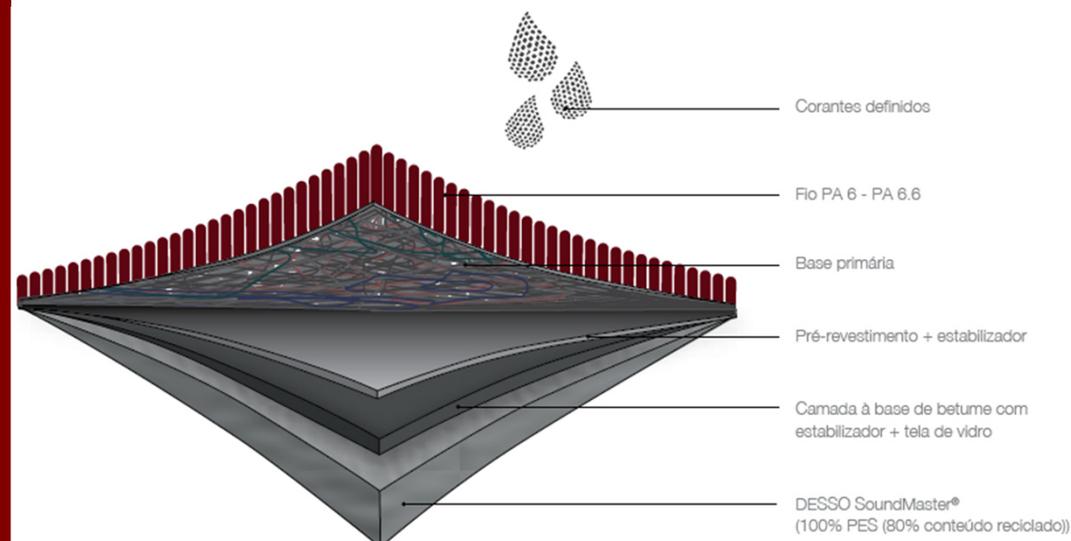
até +0.15 ( $\alpha_w$ ) (= até  
a mais de absorção sonora

até +15 dB  
a mais de isolamento acústico de impactos

# DESSO SoundMaster<sup>®</sup>

## A Alcatifa que melhora a acústica

# Especialmente projetado para criar espaços silenciosos



- O DESSO SoundMaster® ajuda a criar um ambiente calmo e produtivo em escritórios, escolas, hospitais e outros prédios comerciais. A Alcatifa em Mosaico construída em camadas, e principalmente a base SoundMaster®, otimiza a absorção sonora e o isolamento acústico.
- A base de feltro é fabricada em tecido 100% poliéster (**80% reciclado**) e foi especialmente escolhida pelas suas propriedades avançadas de isolamento e absorção sonora. Além disso, oferece uma sensação ainda mais confortável para os pés do que a Alcatifa tradicional.
- Além de sua funcionalidade especialmente concebida, a base SoundMaster® é um exemplo claro de reciclagem, sendo **80% de seu conteúdo reciclado de garrafas PET usadas**.

# Especialmente projetado para criar espaços silenciosos

- O DESSO SoundMaster® oferece um **valor de isolamento acústico de impactos ( $\Delta L_w$ ) de até +15 dB** acima do valor padrão\*, definindo assim um novo padrão no setor em termos de desempenho de Alcatifas. De modo geral, o Alcatifa reduz o impacto do som entre 20 e 30 decibéis.\*\*
- O DESSO SoundMaster® melhora **a absorção sonora em até +0,15 ( $\alpha_w$ )\***, o equivalente a **mais de 100%** em comparação com os modelos de Alcatifa tradicionais (valor  $\alpha_w$  entre 0,15 e 0,20).\*\*\*



\* Testes realizados na SWA (Schall- und Wärmemessstelle Aachen GmbH) – Institut fuer schalltechnische und wärmetechnische Prüfungen-Beratung-Planung

\*\*Para comparar: outras soluções de revestimento (sem ser Alcatifa) geralmente dão um valor entre 5 e 10 dB.

\*\*\*Para comparar: outras soluções de revestimento (sem ser Alcatifa) geralmente dão um valor entre 0,05 e 0,10 dB.

# O impacto dos ruídos



O som pode ser funcional e agradável, mas quando se transforma em ruído, pode ser incômodo ou até mesmo afetar a saúde das pessoas.

Os ruídos podem ter um impacto adverso sobre as pessoas em escritórios, salas de aula, hospitais e outros prédios comerciais\*, interferindo em suas atividades diárias no trabalho, na escola ou em casa.

- O nível de desempenho das pessoas e sua capacidade de se concentrar podem ser afetados negativamente pelos ruídos
- Os ruídos podem também reduzir o nível de conforto e bem-estar e até mesmo causar problemas de saúde\*\*, \*\*\*, \*\*\*\* tais como:
  - problemas auditivos (por exemplo, zumbido ou perda auditiva), problemas de voz, doenças cardiovasculares, distúrbios do sono e aumento do nível de stress.

\* Os ruídos em números, Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho 2005.

\*\* Carga de doenças decorrentes de ruídos ambientais, Organização Mundial da Saúde, 2011

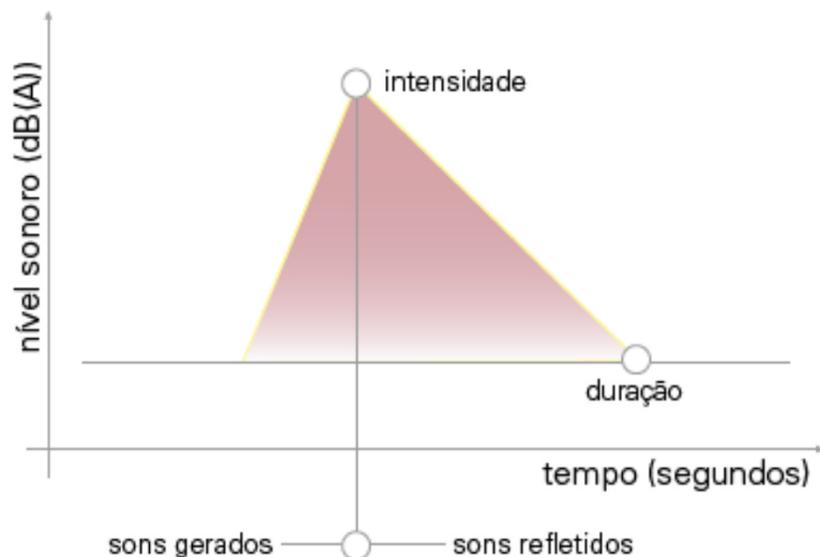
\*\*\* Ruídos ambientais e saúde no Reino Unido, Health Protection Agency, 2010

\*\*\*\* Center for Hearing and Communication, EUA, [www.chchearing.org](http://www.chchearing.org)

# Dimensões da acústica



The Floor is Yours

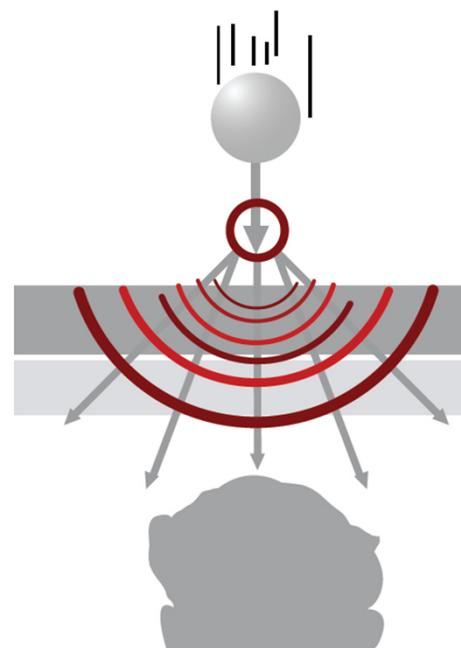


## Absorção sonora

A absorção sonora\* indica o ruído e o efeito de eco em determinada área, sendo expressa pelo valor  $\alpha$  (ponderado) ( $\alpha_w$ ). Um  $\alpha_w$  de 0,00 significa que não haverá absorção de som pelo material; um valor igual a 1,00 significa que todo o som será absorvido. A absorção sonora afeta positivamente a intensidade e a duração do ruído.

## Isolamento acústico de impactos

O isolamento acústico\* diz respeito ao impacto acústico dos ruídos, como o som de pisadas em uma sala adjacente ou no andar de baixo. O valor  $\Delta L_w$  é medido em decibéis (dB), e está relacionado ao número real de decibéis reduzidos pelo revestimento do piso.



\* GUT, Gemeinschaft Umweltfreundlicher Teppichboden, no Manual do Alcatifa ECRA



The Floor is Yours

PATENT  
PENDING  
1.679.006 NL

# DESSO Light Reflection Master<sup>®</sup> O Alcatifa que lhe dá energia

Tree 2917



The Floor is Yours

# O efeito de DESSO Light Reflection Master<sup>®</sup>



Testes externos e independentes foram realizados para determinar o efeito da coleção de Alcatifas DESSO Light Reflection Master<sup>®</sup>.

O uso de DESSO Light Reflection Master<sup>®</sup> pode **umentar o brilho de uma sala em até 14%.\***

Como resultado, **os custos de iluminação podem ser reduzidos em até 10%\*, ao diminuir a quantidade de energia relacionada às emissões de CO<sub>2</sub>.**

\* Dados com base em cálculos efetuados com o software DIALux, considerando um escritório tipo cubículo, sem móveis e sem janelas. Os resultados variam conforme o tamanho da sala, a altura do teto, a quantidade de luz que entra proveniente do exterior e a natureza do espaço circundante em geral.

## O que significa valor de refletância da luz (Light Reflectance Value)?



- Valor de refletância da luz (Light Reflectance Value - LRV) é uma medida usada principalmente em interiores e no mundo do design e é a quantidade total de luz visível e utilizável (de todos os comprimentos de ondas e em qualquer direção) refletida pelas superfícies que são iluminadas por uma fonte de luz.\*
- **A escala LRV é exponencial e vai de zero, que é uma superfície totalmente absorvente (considerada como totalmente preta), a 100, que é uma superfície totalmente refletiva (considerada como branco perfeito).**

\* Definições gerais, (em variedades) usadas em outras indústrias (por exemplo, pintura, teto, cerâmica) durante muitos anos.



The Floor is Yours



A quantidade de energia necessária para iluminar uma sala pode ser reduzida significativamente com:  
**DESSO Light Reflection Master®**

Testes em parceria com a Philips Lighting: **PHILIPS**



The Floor is Yours

# A coleção de Alcatifas LRV



Flow 9096 LRV 18,31



LRV Pure 1660 LRV 34,81



LRV Pure 1321 LRV 42,22



LRV Scape 2927 LRV 36,65



LRV Tree 2917 LRV 43,97



Flow 9027 LRV 25,76



LRV Arcade 9107 LRV 37,95



LRV Palatino 9098 LRV 48,11



LRV Stratos 9517 LRV 31,00



LRV Stratos 1364 LRV 34,52



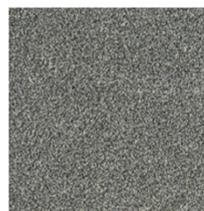
Pure 9945 LRV 26,79



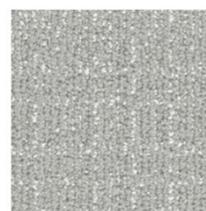
Strato 1709 LRV 23,49



Tree 1710 LRV 29,14



Arcade 9517 LRV 26,87



LRV Scape 9516 LRV 39,82



LRV Tree 1107 LRV 43,65



LRV Mila 9037 LRV 35,32



LRV Pure 9507 LRV 32,89



Stratos 2915 LRV 28,39



Scape 2935 LRV 28,94



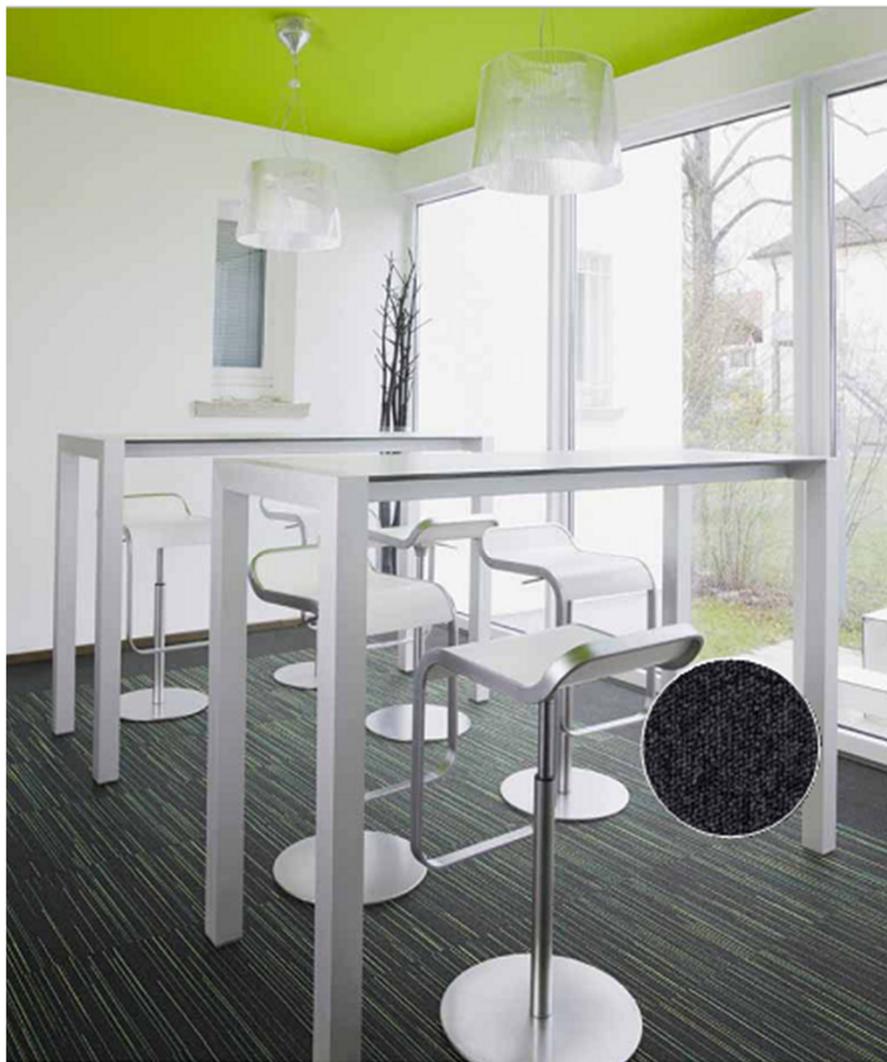
Palatino 9027 LRV 19,82



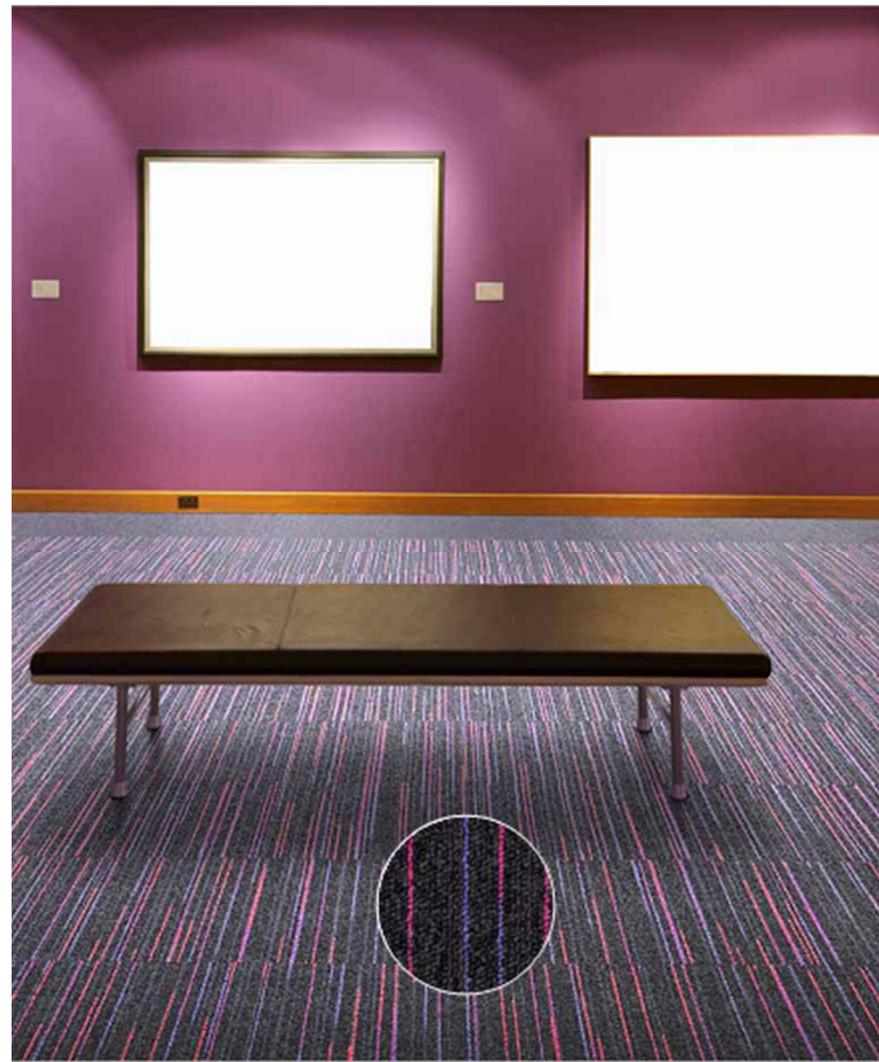
LRV Scape 1254 LRV 60,21



The Floor is Yours



Neo 9032 with border of Neo Core 9014



Neo 9501 with border of Neo Core 9502

**PHILIPS**

**DESSO**

The Floor is Yours



Luminous Carpets™

**PHILIPS**

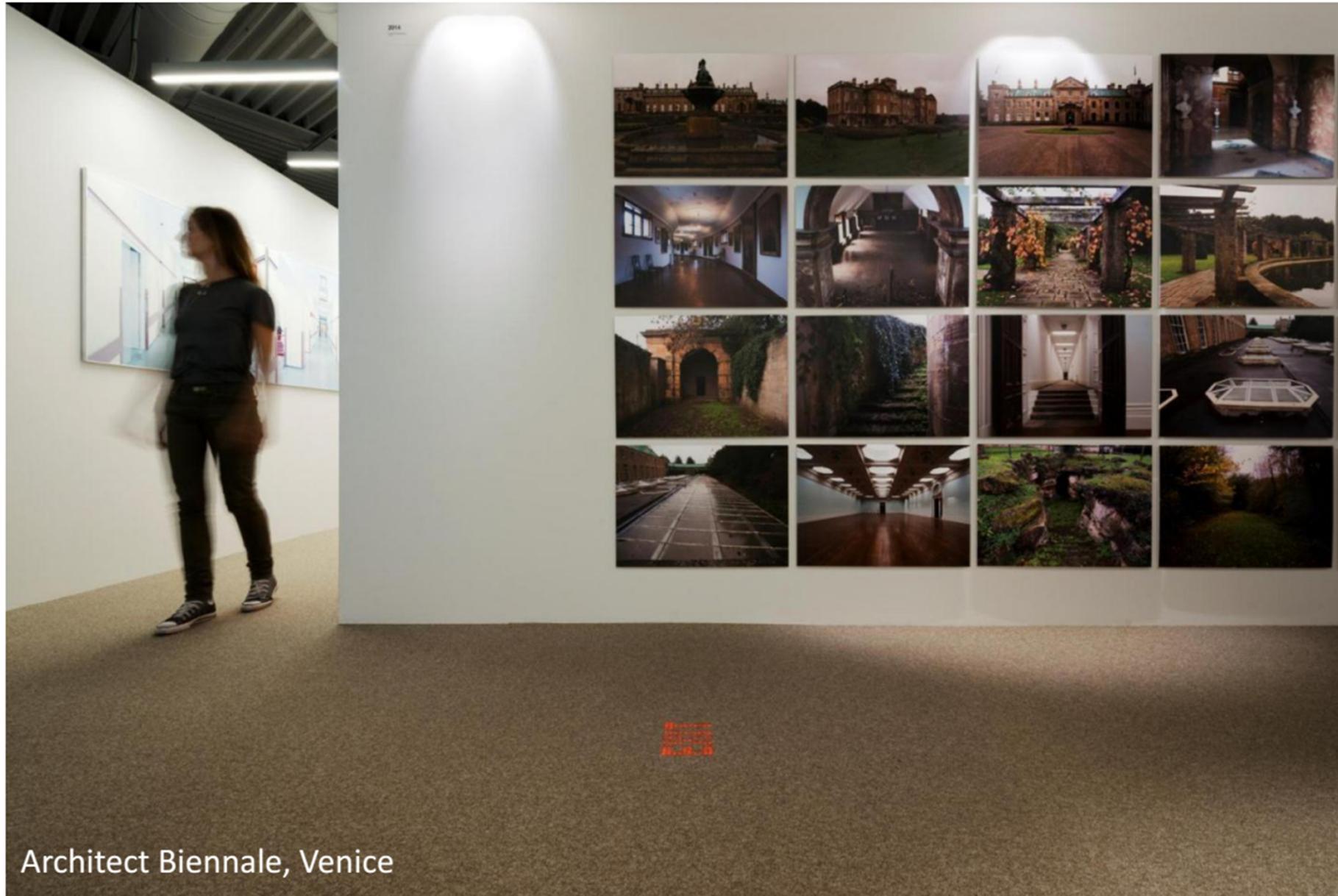


**DESSO**

The Floor is Yours



Information



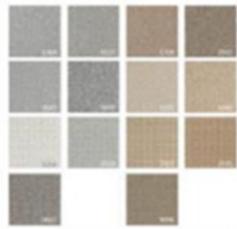
Architect Biennale, Venice



## Light Source



## Carpet



## Installation



## Interface



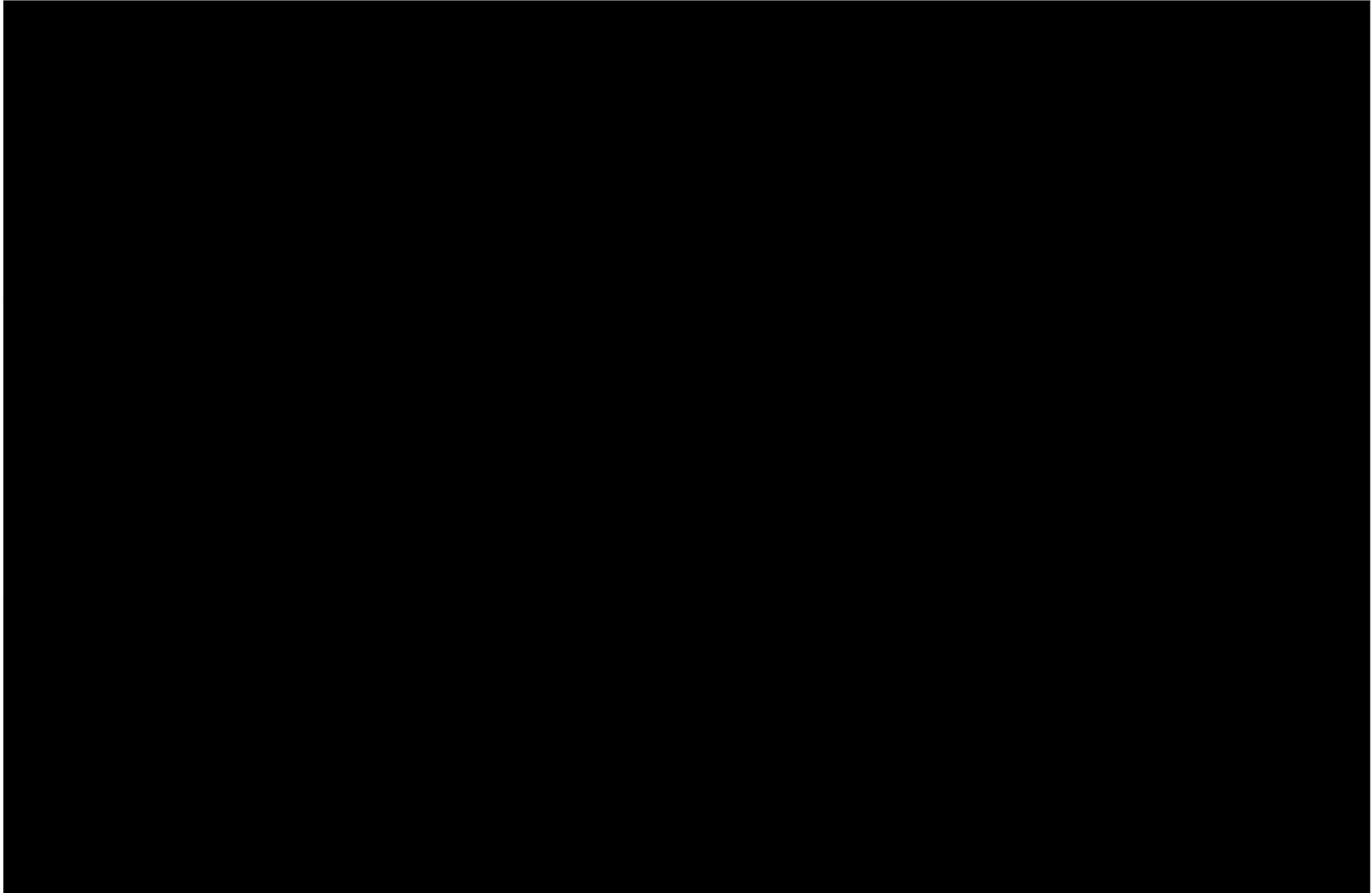
## Controls



**PHILIPS**

**DESSO**

The Floor is Yours



**PHILIPS**

**DESSO**

The Floor is Yours



Axel Springer - Bild Zeitung, Berlin



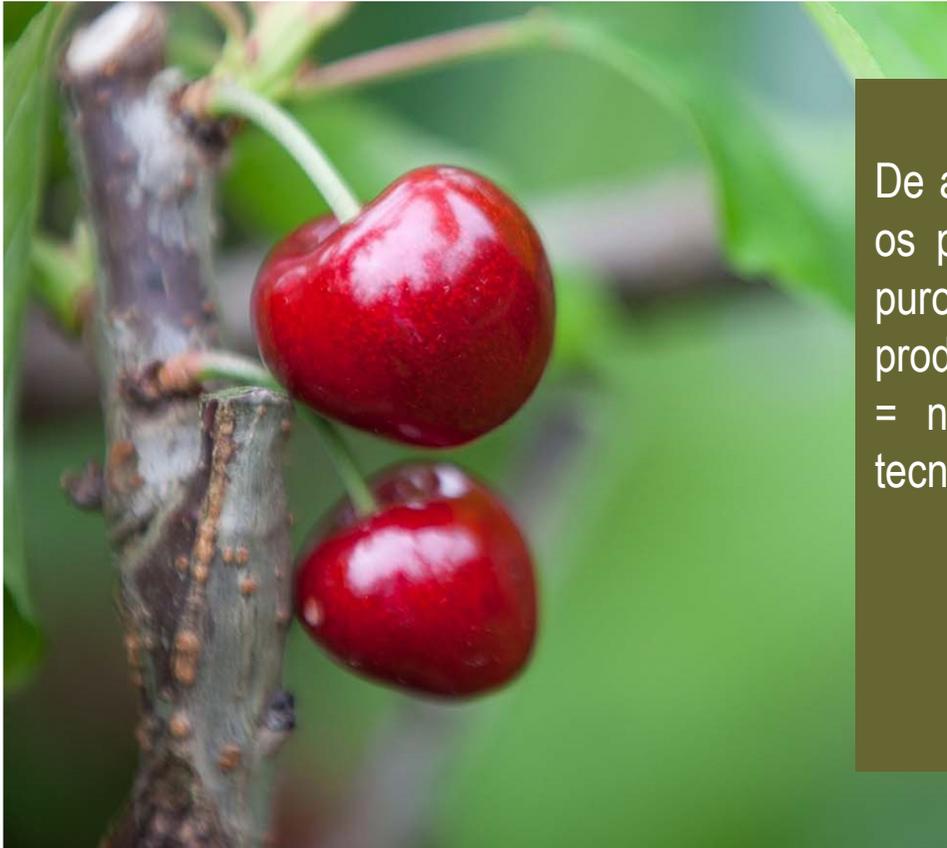
DESSO

The Floor is Yours

Cradle to Cradle®

The Floor is Yours

# O que é Cradle to Cradle®?



De acordo com os princípios Cradle to Cradle®, os produtos são fabricados com componentes puros e fáceis de separar, de forma que novos produtos possam ser feitos com eles (up-cycling = novo ciclo), tanto na biosfera quanto na tecnosfera.

Michael Braungart

William McDonough

# Cradle to Cradle® - Porque?



- É uma iniciativa de qualidade boa e positiva
- Não só para o meio ambiente, mas também para a saúde (qualidade do ar em ambientes fechados)
- Os resíduos se transformam em alimento para outros produtos
- Além de bom para as pessoas e o planeta, é uma oportunidade de desenvolvimento para a empresa

# Eficácia Ecológica

1. Impacto positivo
2. Melhorar a qualidade de vida e o meio ambiente
3. Reutilizar todos os materiais que fazem parte do produto.  
Critérios de design: fácil separação
4. Usar materiais pós-consumo como matéria-prima no produto
5. Todas as matérias-primas devem ser totalmente seguras para seres humanos e o meio ambiente
6. Usar energia renovável em todas as etapas do ciclo

**Tudo tem a ver com eficácia ecológica**



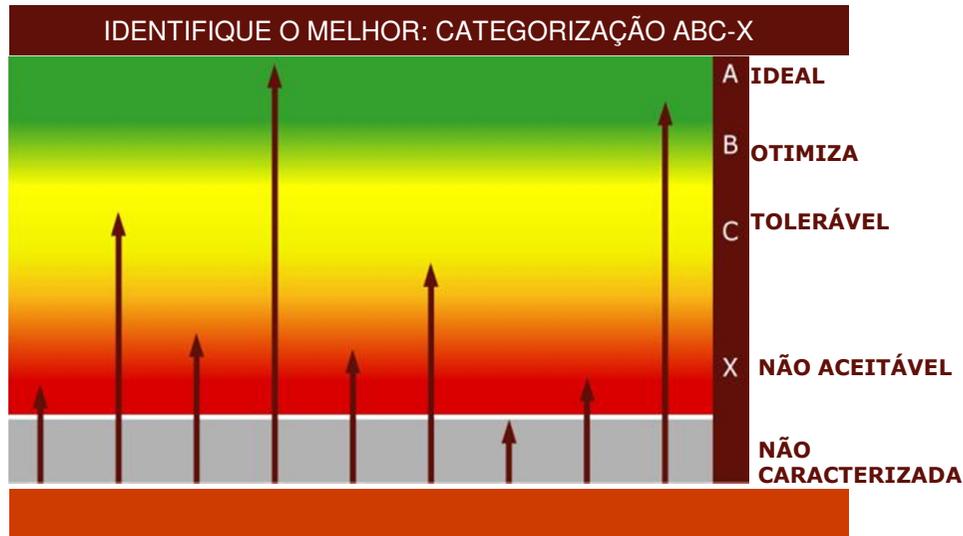
# Eficácia Ecológica



Estas são algumas das medidas que já foram tomadas:

-  50% de redução de CO<sub>2</sub> entre 2007 e 2011 em toda a empresa.
-  A quantidade de energias renováveis utilizada na Desso totalizou 33% em 2011, em comparação com apenas 7,8% em 2008 e zero em 2007.
-  Energia autogerada: telhado de 25.000 m<sup>2</sup> coberto por células solares
-  Depuração biológica de 100% de nossas águas residuais em Dendermonde. Em 2011, 94% dessas águas foram adicionalmente depuradas com um tratamento à base de ozônio especial.
-  Esse tratamento à base de ozônio especial resultou em uma economia de 56 milhões de litros de água doce em 2011.

# Análise de todas as matérias-primas



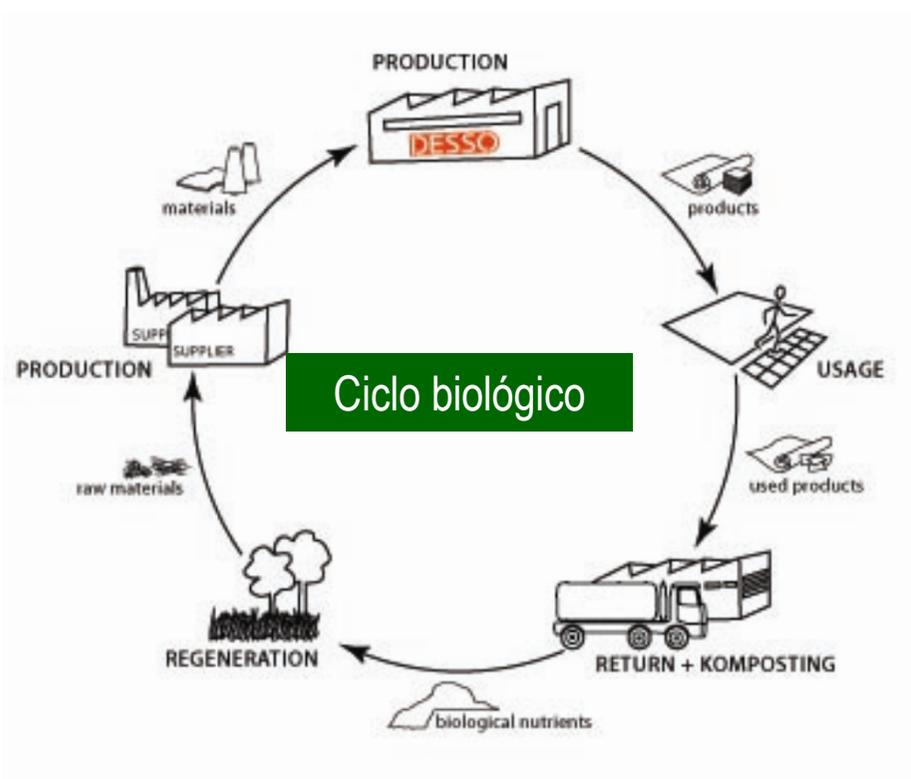
Criar 'lista passiva positiva para os produtos existentes



Usar somente materiais definidos positivamente

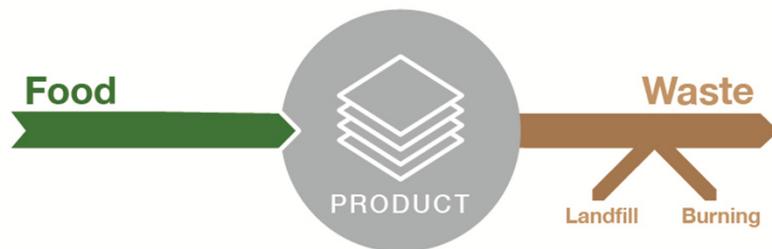
Reduzir gradualmente matérias-primas não aceitáveis

# Os ciclos Cradle to Cradle®

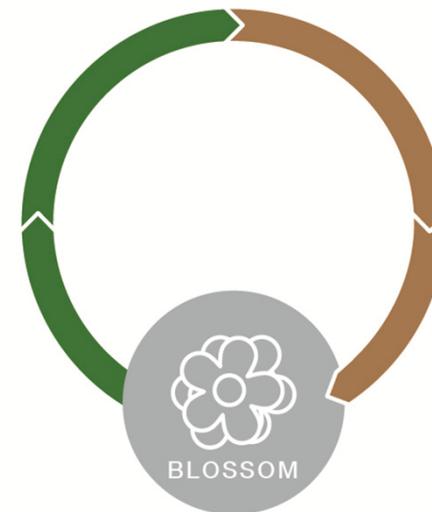


# Rumo à economia circular...

A abordagem linear:  
Recolher, fabricar e  
descartar

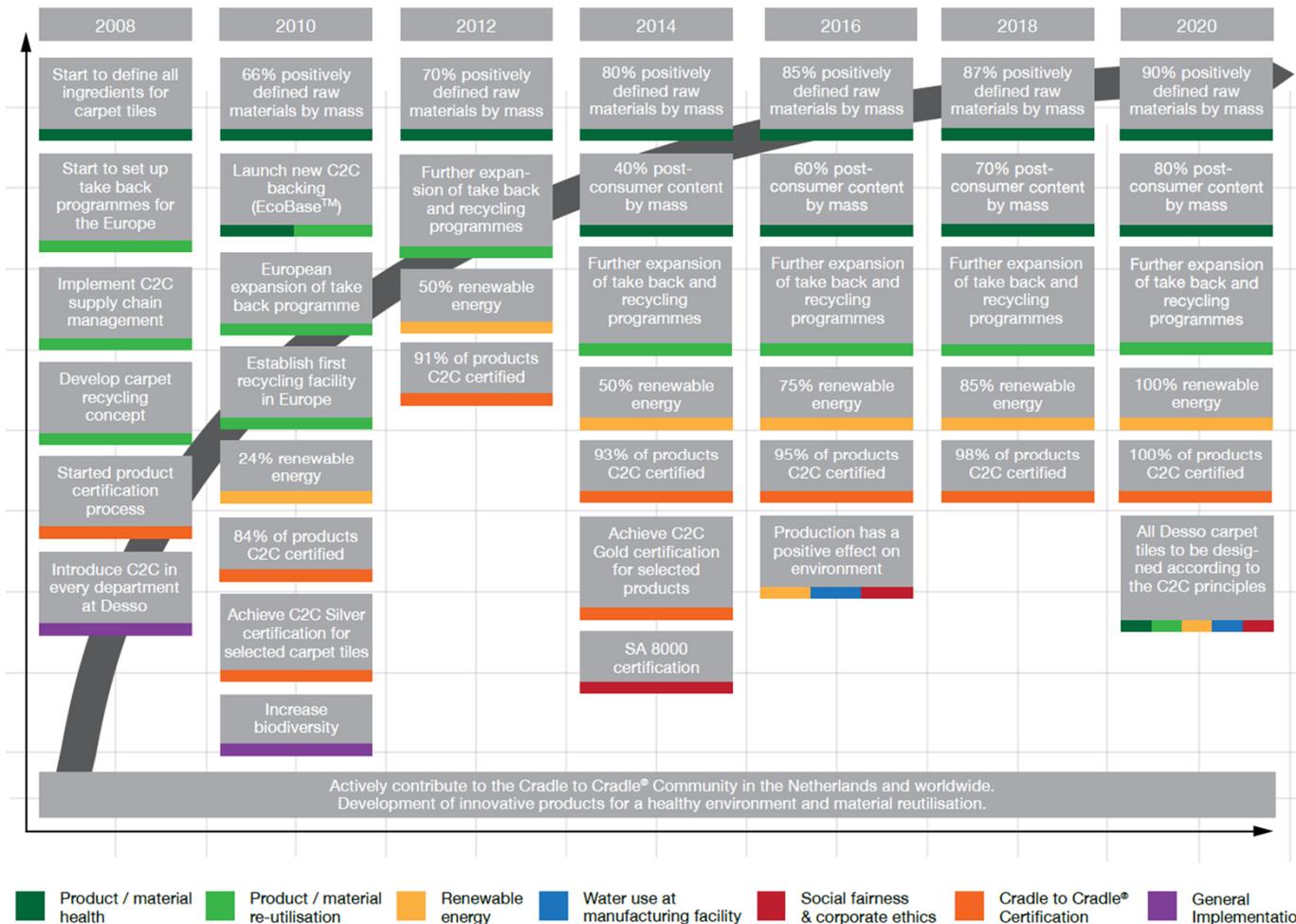


A abordagem circular:  
'Resíduos são ingredientes'



# Cradle to Cradle® Roteiro até 2020

## Alcatifas em Mosaico para uso



Positivamente definidas = baseia-se nas matérias-primas usadas atualmente e na avaliação dos riscos (calculado por peso)

Certificação C2C de produtos = com base no volume de vendas em m<sup>2</sup> (o cálculo de 2012 baseia-se no volume de vendas real)

Todos os objetivos Cradle to Cradle® mencionados no Roteiro estão sujeitos a viabilidade comercial e técnica.

© Julho de 2012  
DESSO®

# DESSO Take Back™



- No início de 2008, a Desso implementou um programa revolucionário para garantir que os Alcatifas sejam reciclados em segurança, o programa de recolha Take Back™.
- A Desso criou o programa Take Back™ para garantir que os produtos sejam reciclados de acordo com os princípios Cradle to Cradle®.
- Além dos nossos próprios produtos, também incentivamos a coleta internacional de todos os tipos de Alcatifas usados, exceto os produtos que contenham PVC.



DESSO Refinity® and the DESSO Take Back™ programme are co-funded by the European Union.

# DESSO Refinity®



The Floor is Yours

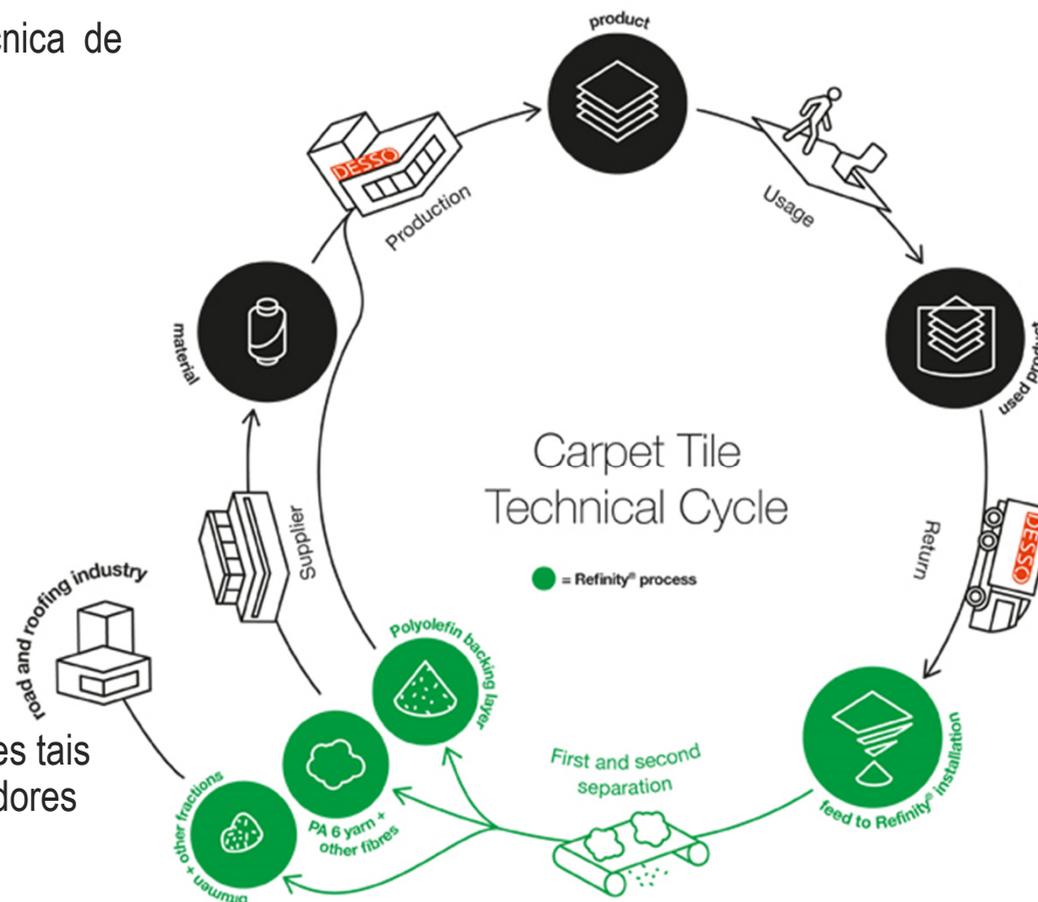
Em 2009, a Desso desenvolveu uma técnica de separação inovadora chamada Refinity®.

## AGORA

- Fio PA 6 pós-consumo reciclado em fio novo
- Base pós-consumo usada para:
  - Obras de estradas/ciclovias
  - Indústria do cimento

## FUTURO - Cradle to Cradle®

- A base é reciclado em nova base (DESSO EcoBase®)
- Fio e base são reciclados em outros setores tais como os de cadeiras para escritório, aspiradores de pó etc.



Todas as porções não recicláveis serão utilizadas como combustível secundário na indústria de cimento.

# Fechando o ciclo contínuo: ECONYL®



Desde o início, reconhecemos que, para atingir as metas dos princípios Cradle to Cradle®, a cooperação e o compromisso de nossos principais parceiros são imprescindíveis.

- Mais de 50%\* de nossa linha de Alcatifas em Mosaico está disponível com fios ECONYL®.
- ECONYL® é um fio fabricado com 100% de nylon recuperado, que inclui resíduos de fios pós-consumo das instalações Refinity® da DESSO.

\* 50% refere-se ao volume de vendas de 2012 de produtos disponíveis com fio ECONYL® na coleção de Alcatifas em Mosaico para uso comercial. A porcentagem total de materiais reciclados varia conforme o produto e a cor. Para saber se uma determinada cor contém ECONYL® e em qual porcentagem, consulte o nosso site: [www.desso.com](http://www.desso.com)

**ECONYL®**  
Made with 100% Regenerated Nylon

# Responsabilidade social



- Na Desso, também levamos a sério a responsabilidade social. A norma mundial mais amplamente reconhecida no que diz respeito ao gerenciamento dos direitos humanos no local de trabalho é a Responsabilidade Social Internacional SA 8000:2001.
- Esta é a primeira norma auditável e proporciona uma estrutura para garantir a todas as partes envolvidas que mantemos nosso compromisso com a responsabilidade social.
- Estamos trabalhando em busca da certificação SA 8000 em 2015.

# Nossos selos de qualidade



- Certificado ISO 9001 e ISO 14001
- Certificado EN 9100 (Aeronáutica)
- Certificação IMO / MED (Marinha)
- Certificado de Conformidade CE (Europa)
- Membro certificado Prodis-GUT
- Certificação BRE
- Green Label Plus CRI (de acordo com a Diretiva LEED para produtos de construção)
- Certificação Cradle to Cradle® Básica
- Certificação Cradle to Cradle® Prata
- Certificação GUI Básica
- Certificação GUI Prata
- Certificação GUI Ouro (AirMaster®)
- Certificação NF-UPEC
- Allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung (AbZ)
- Lei "Grenelle" França - em vigor a partir de julho de 2013

# Rede Cradle to Cradle<sup>®</sup> da Desso

Sempre expandindo....



The Floor is Yours

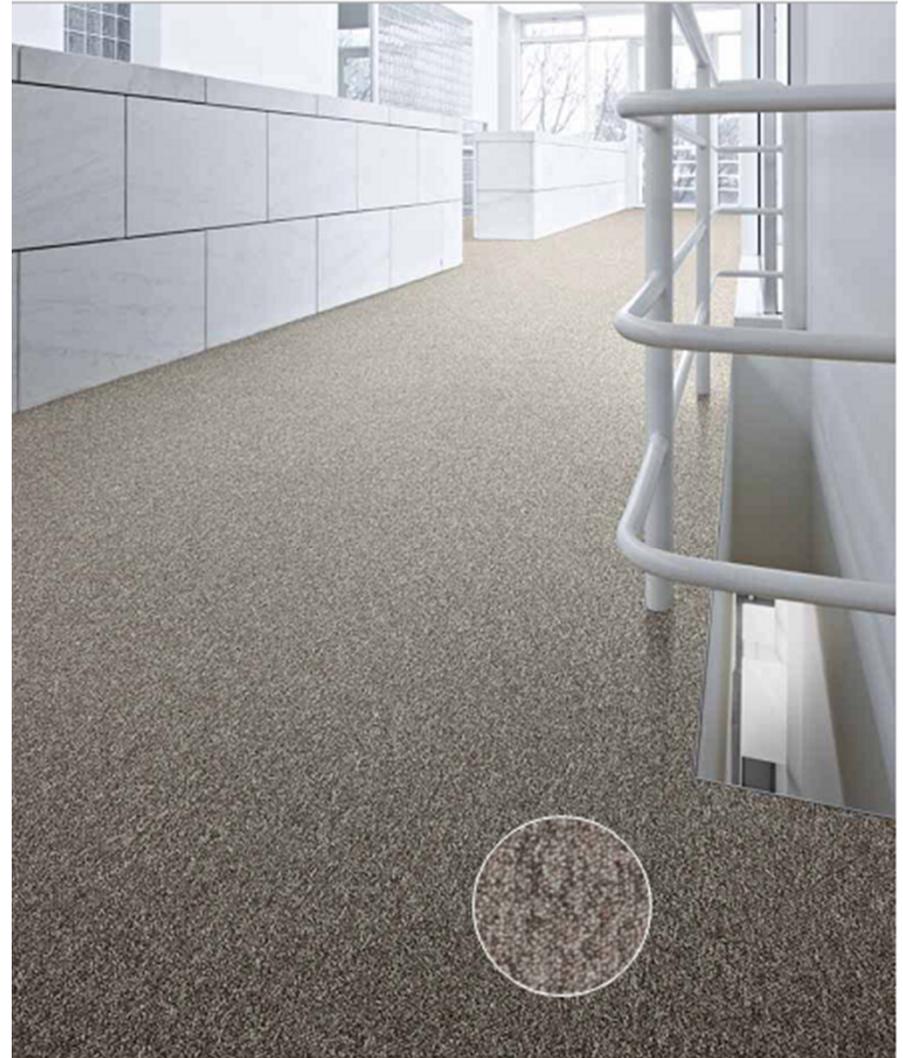




The Floor is Yours



Fuse 2014 / Fields 9515 / Fields 6218



Siraton 9095