

SILENCE

SEIZOEN 1 - SEASON 1



**LAWAAI IS ZEER SCHADELIJKVOOR
ONZE GEZONDHEID**

OPLOSSING SOLUTION

**NOISE CAN SERIOUSLY
DAMAGE HEALTH**

TAPIJT: EEN ECHTE OPLOSSINGVOOR GELUIDSOVERLAST

Tegenwoordig doet zich een ernstig onderschat probleem voor: lawaai.
Geluidshinder vermindert in sterke mate de leefkwaliteit
van onze tijdgenoten.

BALSAN biedt oplossingen.

Onze producten kunnen een oplossing bieden voor allerlei situaties.
BALSAN zet al zijn creatieve energie en al zijn technische mogelijkheden
in om de akoestische kwaliteit van zijn tapijten nog verder te verbeteren.
Voor het welzijn van iedereen!

INHOUDSOPGAVE

HEEFT IEDEREEN ERMEE TE MAKEN?	6
LAWAIBESTRIJDING	8
DE SCHADELIJKE GEVOLGEN VAN LAWAAI	9
BALSAN, DE GUNSTIGE EIGENSCHAPPEN VOOR DE AKOESTIEK	10
SONIC CONFORT	12
CONFORT +	14
27 PRODUCTEN OP VOORRAAD	16
SPECIALE PRODUCTIE	20
VOORBEELDEN EN INTERVIEW	22

CARPET: A REAL SOLUTION TO NOISE POLLUTION

In today's world, a grossly underestimated problem is rearing its head: noise.
Noise disturbance has a major negative impact on our quality of life.

BALSAN intends to put a stop to this.

Given its products' ability to remedy a great number of situations, BALSAN
is drawing on all its creative energy and technological know-how to further
improve the acoustic properties of its carpets.
To enhance the well-being of everyone.

CONTENTS

ARE WE REALLY ALL AFFECTED?	6
THE FIGHT AGAINST NOISE	8
THE HARMFUL EFFECTS OF NOISE	9
BALSAN'S ACOUSTIC BENEFITS	10
SONIC CONFORT	12
CONFORT +	14
27 REFERENCES STOCKED	16
SPECIAL PRODUCTIONS	20
EXAMPLES AND INTERVIEW	22

HEEFT IEDEREEN ERMEE TE MAKEN?

Als we het over lawaai hebben, denken we aan jongeren die met de koptelefoon op, eindeloos naar muziek luisteren... Maar geluidshinder treft ons allemaal en is niet alleen schadelijk voor het gehoor.



ARE WE REALLY ALL AFFECTED?

We generally tend to associate noise issues with young people listening to loud music on their headphones. However, noise pollution affects all of us, and doesn't just damage our hearing.

Wat verstaat men onder 'lawaai'?

Volgens het Franse normalisatie-instituut is 'lawaai' elke onaangename of hinderlijke auditieve sensatie, elk akoestische fenomeen dat die sensatie veroorzaakt en wisselvallig van aard is zonder definieerbare bestanddelen.

Het meten van lawaai

- Het geluidsniveau wordt gemeten in decibellen.
- Het nulniveau, 0 dB, komt overeen met de menselijke gehoorgrens.
- Geluiden worden vervelend als ze boven 75 tot 80 dB uitkomen.
- **De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) stelt de drempel voor akoestisch gevaar op 85 tot 90 dB.**
- Vanaf 110 dB worden geluiden ondragelijk en kunnen ze het gehoor snel beschadigen.

Wat u moet weten

Elke keer wanneer het geluidsniveau met 3 dB stijgt, verdubbelt de hoeveelheid geluid die binnenkomt in het oor.

Meer weten? Voor meer geluidsinformatie, ga naar www.bruit.fr (voor Nederland: Nationale Hoorstichting, www.hoorstichting.nl)

What does "noise" mean?

According to AFNOR (the French Standards Association), the term "noise" refers to any unpleasant or irritating auditory sensation or any acoustic phenomenon producing this sensation, which must be random in nature and have no clearly defined components.

Measuring noise

- Noise level is measured in decibels.
- The lowest level, 0 dB, corresponds to the threshold of human hearing.
- Sounds become a nuisance once they pass a level of 75 to 80 dB.
- **The World Health Organisation (WHO) considers the threshold for dangerous noise levels to be between 85 and 90 dB.**
- Over 110 dB, sounds become intolerable and can very quickly damage hearing.

Did you know?

Every time that the sound level of a noise increases by 3 dB, the amount of noise received by the ear is doubled.

Want to know more? Noise information and documentation centre www.bruit.fr

43% VAN DE FRANSEN ZEGT LAST TE HEBBEN VAN LAWAAI.

Bron: ADME

Grondreactor Jet engines on the ground	130	Pijngrens Pain threshold
Hamerslag op staal Hammer blows on steel	120	Kortstondig verdraagbare geluiden Noise bearable for a short moment
Ketelmakerij Engineering workshops	110	
Betonbreker op 3m Pneumatic drill at 3 m	100	Zeer storende geluiden Very unpleasant noise level
Harde muziek Loud music	90	
Straat met veel verkeer Major roads	80	Storende geluiden Unpleasant noise
Grens van draaglijk lawaai Limit of acceptable noise		
Televisie op 1m Television at 1 m	70	Alledaagse geluiden Everyday noises
Normaal gesprek Everyday conversation	60	
Straat met weinig verkeer Road with low traffic levels	50	Kalm Quiet
Rustig kantoor Peaceful offices	40	
Kalme tuin Quiet garden	30	Zeer kalm Very quiet
Opnamestudio Recording studio	20	
Laboratorium voor akoestiek Acoustics laboratory	10	Ongebruikelijke stilte Unusually silent
Hoorbaarheidsgrens Hearing threshold	0	

43 % OF FRENCH PEOPLE ADMIT TO BEING DISTURBED BY NOISE.

Source: ADME



LAWAIBESTRIJDING: EEN NATIONALE PRIORITEIT

Lawaai is een sluipende vijand, vaak weggedoken in stilte. Tegenwoordig zijn de schadelijke effecten ervan bekend en erkend. De kosten* van geluidsoverlast bedragen in Frankrijk per jaar naar schatting 57 miljard euro.

** Volgens een onderzoek in opdracht van de Conseil National du Bruit (Franse nationale raad voor het lawaai)*

THE FIGHT AGAINST NOISE: A NATIONAL PRIORITY

Noise is a treacherous foe, hidden in silence for too long. Its harmful effects are now widely recognised. The approximate annual cost* of noise pollution in France is even estimated at €57 billion.

** According to a study commissioned by the French National Noise Council*

DE SCHADELIJKE GEVOLGEN VAN LAWAAI

Duidelijke gevolgen voor het gehoor

Langdurige blootstelling aan intensieve geluidsniveaus beschadigt geleidelijk de haarcellen in het binnenoor, wat kan leiden tot een onomkeerbare gedeeltelijke doofheid, **omdat deze cellen niet herstellen.**

Andere fysiologische invloeden op het organisme in het algemeen

Stress, slaapproblemen, invloeden op het stelsel van hart en bloedvaten, de weerstand en het endocriene systeem...

Psychologische invloeden

De waarneming van lawaai is subjectief en de tolerantie verschilt van mens tot mens. Dit is dus lastig te meten. Maar we ondervinden verschijnselen van angst en depressie.

VOOR 9 VAN DE 10 FRANSEN VORMT LAWAAI 'EEN MAATSCHAPPELIJK PROBLEEM'.

Peiling JNA-Ifop uitgevoerd ter gelegenheid van de Franse nationale dag van het gehoor op 10 maart 2016

THE HARMFUL EFFECTS OF NOISE

Obvious impact on hearing

Prolonged exposure to high noise levels gradually destroys the hair cells of the inner ear, which can lead to irreversible partial deafness as **these cells cannot regenerate.**

Psychological effects

Noise perception is subjective and tolerance varies from person to person. This makes it more difficult to measure. However noise has been noted to trigger anxiety and depression.

Other physiological effects on the body in general

Stress, trouble with sleeping, impact on the cardiovascular, immune and endocrine systems, etc.

FOR 9 OUT OF 10 FRENCH PEOPLE, NOISE REPRESENTS "A CHALLENGE FOR SOCIETY".

JNA - Ifop survey carried out on national hearing day on 10 March 2016

LATEN WE AAN TAPIJT DENKENTEGEN HET LAWAAI

Tapijt is van nature in staat om de hinder als gevolg van lawaai aanzienlijk te verminderen. Naar schatting is de 'levensduur' van een geluid in een ruimte die voorzien is van tapijt de helft korter dan in een ruimte met een gladde vloer.

TO BEAT NOISE, LOOK TO CARPET

By its very nature, carpet considerably reduces the disturbance caused by noise. It is reckoned that the "life" of a sound in a room fitted with carpet is halved in comparison to a room with smooth flooring.



Dubbele werking

- **Vermindering van de contactgeluiden.** Tapijt is de doeltreffendste bekleding voor het dempen van loopgeluiden en schokken op de grond.
- **Absorptie van luchtgeluiden.** Gesprekken, muziek, ringtones... luchtgeluiden zijn geluiden die door de lucht verplaatst worden; ze hebben niets te maken met de structuur van het gebouw. Textiele vloerbedekkingen hebben de gunstige eigenschap dat ze luchtgeluiden absorberen.

Een tapijt of een 60 cm dikke harde vloer?

Tapijt maakt reductie van impactgeluiden met 25 tot 34 dB mogelijk. Om hetzelfde resultaat te bereiken zou een 60 cm dikke harde vloer gelegd moeten worden.

OM HET ISOLERENDE EFFECT VAN TAPIJT TE EVENAREN IS EEN HARDE VLOER VAN 60 CM DIK NODIG



Vergelijking van de prestaties van vloerbedekkingen (contactgeluiden op betonplanken)
Comparative performances of floor coverings (impact noises on concrete floor)

A two-fold talent

- **Reducing footfall noise.** Carpet is the most effective floor covering at absorbing noise from footsteps and impacts hitting the floor.
- **Absorbing airborne noise.** Conversations, music, ringing, etc. Airborne noise is any sound that spreads through the air; it has nothing to do with the building's structure. Textile flooring has good airborne noise absorption properties.

Carpet or 60 cm-thick hard flooring?

Carpet reduces impact sounds by 25 to 34 dB. To obtain the same effect with hard flooring, you would need to lay it 60 cm thick.

YOU WOULD NEED A 60 CM-THICK HARD FLOOR TO MATCH THE SOUND-ABSORBING EFFECT OF CARPET.



« Beter voor het milieu.
Stiller.
Better for the environment.
Less noise. »

NOG BETER RESULTAAT MET SONIC CONFORT

Ter verbetering van de intrinsieke kwaliteit van tapijt op akoestische gebied versterkt BALSAN de prestaties daarvan door middel van de rug van de tegels.

Een vilten rug voor het dempen van contact- en luchtgeluiden.

De BALSAN-rug bestaat uit vilt dat ten minste 80% gerecyclede polyester vezels bevat van levensmiddelenflessen die zijn omgesmolten voor de productie van nieuwe vezels.

Deze onderlaag bezit ongeëvenaarde akoestische voordelen op het gebied van contactgeluidisolatie: $\Delta Lw = 32$ tot 36 dB en luchtgeluid: $\alpha_w = 0.25$ tot 0.30

GO EVEN BETTER WITH SONIC CONFORT

To improve the inherent acoustic properties of carpet, Balsan boosts its performance with special backings under its carpet tiles.

The felt backing cushions impact sounds and airborne noise.

BALSAN's backing is made from a felt that contains at least 80% polyester fibres sourced from recycled drinks bottles melted down to produce new fibres.

This backing provides unparalleled acoustic benefits to reduce impact noise: $\Delta Lw = 32$ to 36 dB and airborne noise: $\alpha_w = 0.25$ to 0.30



Akoestische onderlaag Sonic Confort Sonic Confort acoustic backing

Vilt dat bestaat uit minimaal 80 % gerecyclede polyester (recyclage van gebruikte plastic voedingsmiddelenflessen).

Felt contains at least 80% of recycled polyester (produced from used plastic drinks bottles).

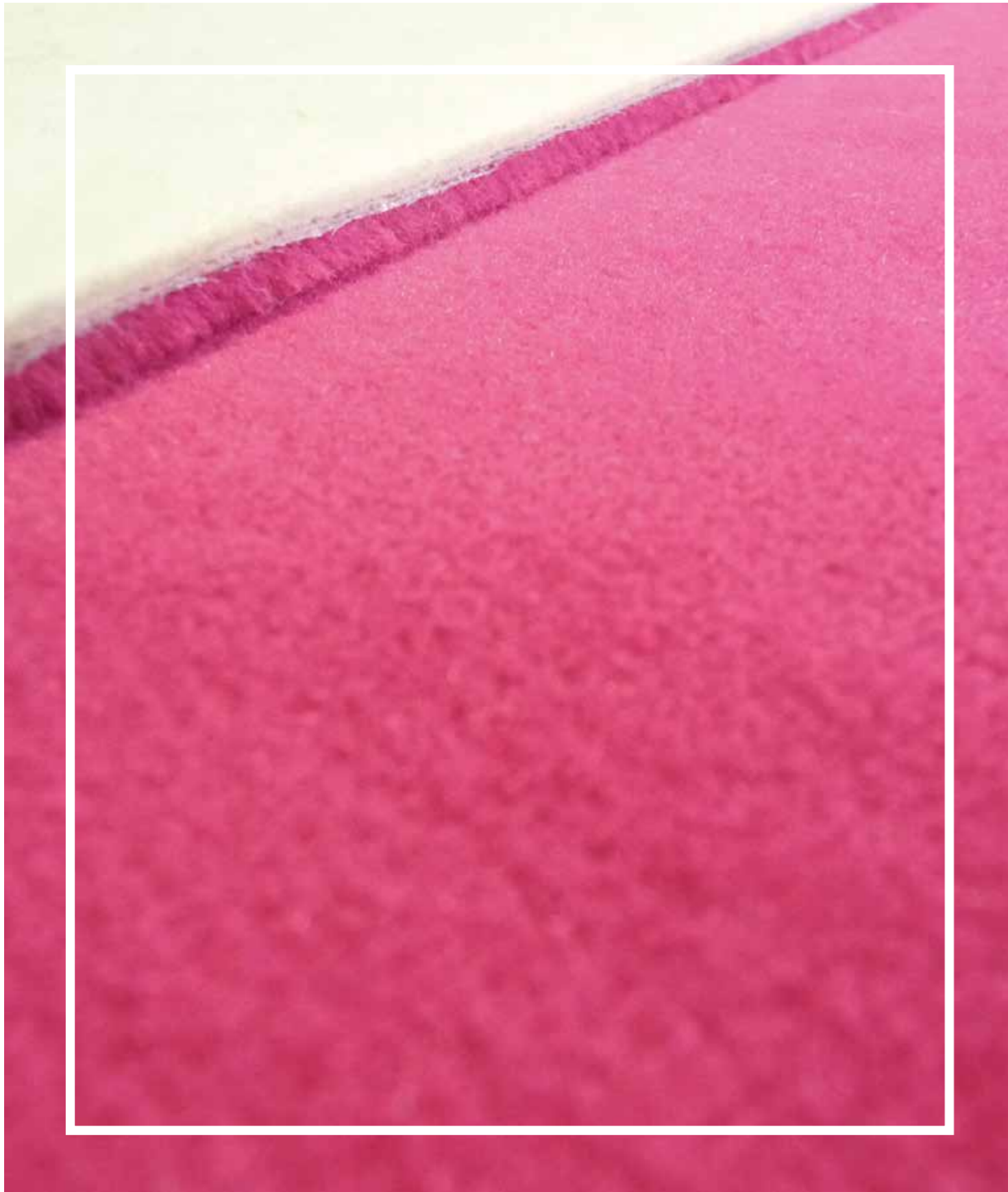


1^{ste} dossier
Primary backing

$\Delta Lw = 32$ tot 36 db
 $\alpha_w = 0,25$ tot $0,30$

Tuft
Textiellaag.

Solution dyed
nylon.



EN NOG MEER MET CONFORT +

Een hoger loopcomfort voor het kamerbrede tapijt

Dit ondertapijt combineert de voordelen van foam en die van een dubbele rug voor het comfort, leggemak en gemakkelijk verwijderen en een langere levensduur.

AND MORE OVER WITH CONFORT+

This backing combines the advantages of foam with those of a double backing, therefore offering greater comfort to walk on and meaning it is easier to lay and remove as well as being longer lasting.



Akoestische onderlaag (300g/m²)
Vilt dat bestaat uit minimaal 100% gerecycled polyester (plastic voedingsmiddelenflessen)

$\Delta Lw = 26$ tot 33 db / $\alpha\omega = 0,25$ tot $0,35$

Acoustic backing (300g/sqm)
Felt with 100% recycled PES (produced from post-consumer plastic drink bottles)

$\Delta Lw = 26$ to 33 db / $\alpha\omega = 0.25$ to 0.35

De producten in voorraad van Confort +:
Equinoxe Confort+, Les Greens Confort + ,
Signature Confort+. Tapijtbanen van andere
samenstelling zijn leverbaar op aanvraag.

Products in stock on Confort+ backing:
Equinoxe Confort+, Les Greens Confort + ,
Signature Confort+. For the other broadloom
carpets, Confort+ is available upon request.



WE VERGETEN NIET DAT HET OOG OOK WAT WIL!

Schoonheid wordt nooit vergeten bij BALSAN.
Vooral omdat ook kleuren een bepaalde psychologische kracht hebben en kunnen zorgen voor ontspanning, dynamiek, vertrouwen, comfort... Leef u uit en speel ermee!

APPEARANCE IS JUST AS IMPORTANT!

Aesthetics are never forgotten at BALSAN.
All the more so because colours also have psychological powers and can produce feelings of relaxation, energy, confidence, comfort and more. The choice is up to you!

Odéon

Collection Metropolitan District

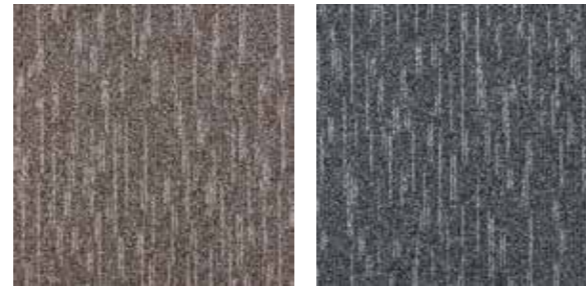


915

985

Rain

Collection Pilote 3D



920

930

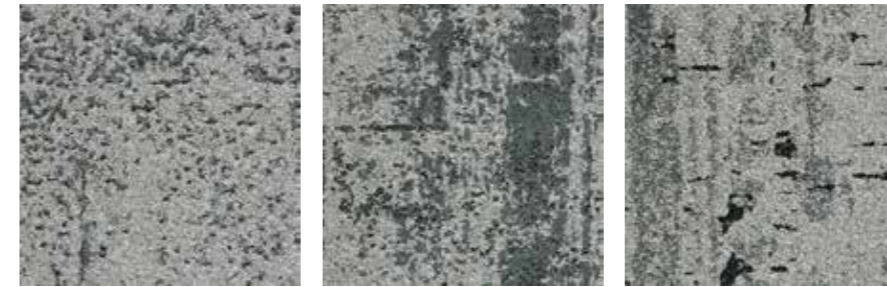


Door direct na het ontwerpen aan de slag te gaan met het leggen van tapijt kunt u besparen op akoestische isolatie.

You can save on soundproofing by considering carpet installation from the design phase.

Canopy to Bark

Collection Macro Micro



Scope 910

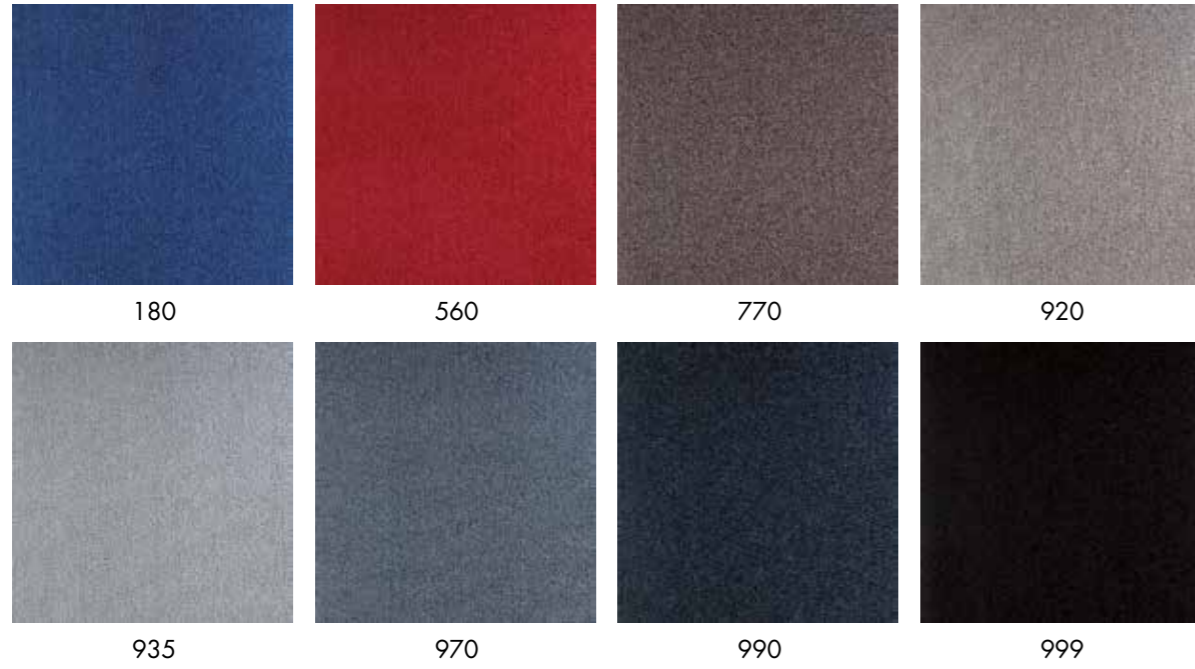
Vision 910

Zoom HD 910

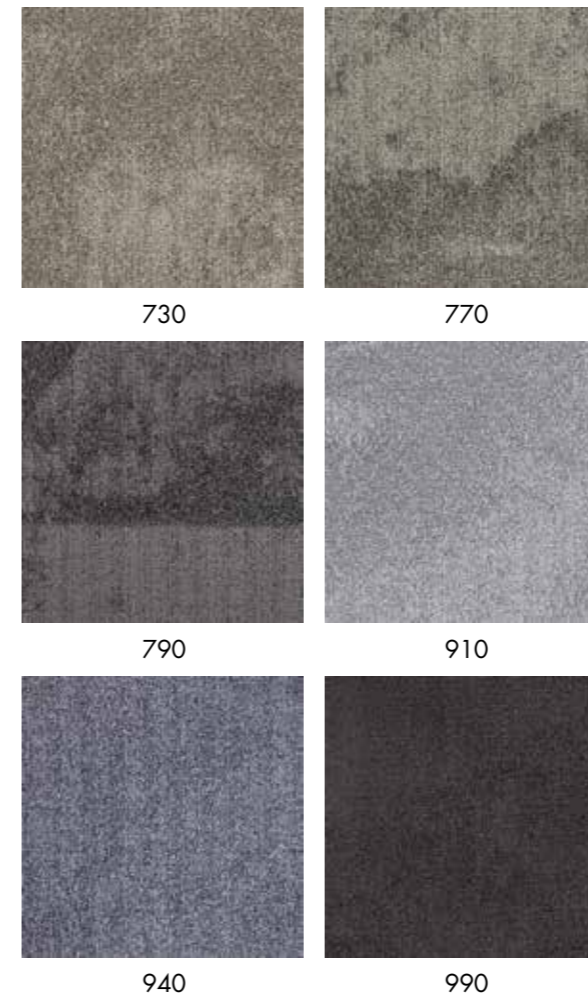


27 PRODUCTEN OP VOORRAAD
27 REFERENCES IN STOCK

Boléro



Stoneage
 Collection Infini Colors



Pilote²





TAPIJTTEGELS MET LUSSEN
BALSAN

Met Sonic Confort viltonderlaag (op aanvraag)



Batik



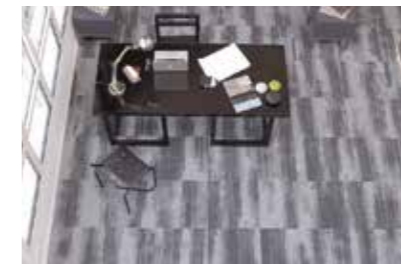
Collection Infini Colors



Pilote²



Pilote 3D



Macro Micro (Space to Land)

BALSAN
LOOP PILE TILES

With Sonic Confort felt backing (on demand)



Collection Metropolitan District
 (Brooklyn, Odéon & Soho)

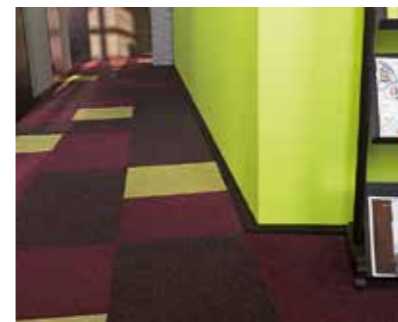


Boréal

BALSAN FLUWELEN TAPIJTTEGELS **BALSAN CUT PILE TILES**

Met Sonic Confort viltonderlaag (op aanvraag)

With Sonic Confort felt backing (on demand)



Boléro



Impression



Collection Landscape
 (Canyon, Groove & Rift)



Mezzo



Sérénité dalle & lignes



Shades

IN ALLE RUST

Kantoren, vergaderzalen, klaslokalen, bibliotheken, ziekenhuizen, winkelcentra, hotels... dergelijke lawaaiige plekken zouden er echt op vooruitgaan als ze rustiger zouden zijn.

In het ziekenhuis

Zieken zijn vaak gevoeliger voor lawaai dan gezonde mensen.

Op school

Lawaai stoort de concentratie van de leerlingen, de werking van het geheugen, het leren van vreemde talen en leraren worden moe omdat ze hun stem moeten verheffen.

In een open space

Lawaai werkt storend en zorgt voor een verminderde concentratie en vermoeidheid bij de medewerkers.

In restaurants, hotels en het toerisme

Rust en de afwezigheid van lawaai zijn synoniem met luxe geworden.

PEACE AND QUIET

Offices, meeting rooms, classrooms, libraries, hospitals, shopping centres, hotels and more – these noisy places can gain so much from being quieter.

In hospitals

Patients are often more sensitive to noise than healthy individuals.

At school

Noise affects pupils' concentration, memory, and ability to learn foreign languages, while teachers become tired from having to raise their voice.

In open-space offices

Noise disturbs employees, reduces their concentration and makes them tired.

In restaurants, hotels and tourist properties

Peace and quiet have become synonymous with luxury.

In januari 2017 was de ruimte Espace Inspirations van de Beurs Maison&Objet gewijd aan het thema Stilte. Interview met Elisabeth Leriche, trendwatcher, verantwoordelijk voor de scenografie.

In January 2017, the Maison&Objet trade show used "Silence" as the theme for its Inspirations Space. We met up with trend spotter Elisabeth Leriche, the set designer of this space.

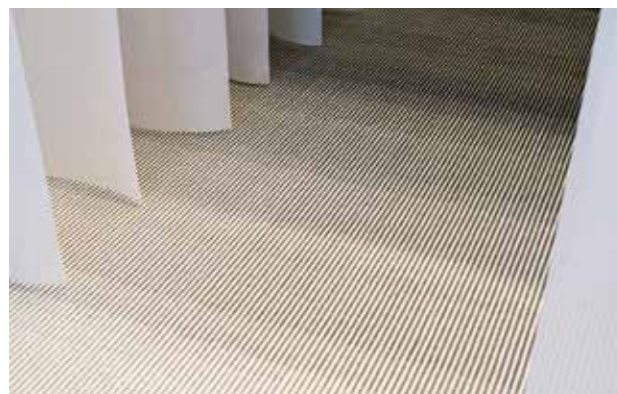


Is stilte misschien een decoratieartikel geworden ?

Elisabeth Leriche : Voor mij gaat het meer om een maatschappelijk vraagstuk. Als Watcher van M&O, leek het ons raadzaam dit vraagstuk inzake de behoefte aan rust ten aanzien van deze « all connected » hysterie uit te roepen tot discussiethema.

Could silence become decorative?

Elisabeth Leriche : I see it more as a social theme. Because this was a key motif at M&O this year, we saw the choice of this theme more as food for thought about our need to take a break when we're surrounded by the hysteria of hyper-connectivity.



Is stilte een voorwaarde voor welzijn geworden?

E.L. : Er ontstaat tegenwoordig een streven naar « beter leven », naar sereniteit. De behoefte aan rust hoort hier ook bij. Deze roep naar welzijn wordt bereikt met materiële oplossingen, vandaar onze scenografie met uw tapijt op de voorgrond (een isolerend comfort verlenend element), en materialen zoals vilt op muren, technische isolerende plafonds...

Does silence affect our well-being?

E.L. : People are starting to seek out a better, more tranquil way of life. The need for silence is a part of that. This quest for a sense of well-being involves material solutions, and this is why our design included your carpet which offers sound-proofing comfort. We also used fabrics such as felt on the walls and insulating technical ceilings.



Wordt stilte volgens u door alle zintuigen waargenomen?

E.L. : Stilte wordt op verschillende manieren waargenomen. Visueel: eenvoud, minimalistische stijl, (met hoofdzakelijk objecten zonder opsmuk, nagenoeg archetypisch). Textielmateriaal (tapijt, vloerkleden, kussens, gordijnen ...) draagt bij aan dit geluidscomfort. Daarbij komt het tactiele en sensuele aspect van deze materialen waarop we lopen, die we aanraken. Ik ben daar erg gevoelig voor.

Do you believe we use all five senses to perceive silence?

E.L. : We perceive silence in different ways. Visually, it comes through simplicity and a minimalist style – we recommend the use of pared down objects with an almost archetypal look. Textiles such as carpets, rugs, cushions and curtains also contribute to sonic comfort. And then there's the tactile, sensual side of these materials under our feet and at our fingertips. I'm very sensitive to all that.



Zelfs in de natuur wordt stilte zeldzaam. BALSAN maakt deze nieuwe luxe toegankelijk en voldoet aan onze behoefte aan welzijn.

Silence is becoming rare even in the natural world. BALSAN is helping us to attain this new form of luxury and fulfil our need to experience well-being.





2 Corbilly

F-36330 Arthon

Tél : +33 2 54 29 16 00

Fax : +33 2 54 36 79 08

www.balsan.com

Balsan
BALSAN
Surfaces textiles