

EXTRA ORGANIC D X



ECOLOGICAL ALTERNATIVES

based on natural fibers



X  **EXTRA
ORGANIC**
A Brand of Norafin



Green up your life	3
What drives us	
Was uns antreibt	4 – 5
Who we are	
Wer wir sind	6 – 7
Pioneer and Trendsetter	
Pionier und Trendsetter	8 – 9
Production Process	
Der Herstellungsprozess	10 – 11
Natural Cycle	
Natürlicher Kreislauf	12 – 13
Why Flax?	
Warum Flachs?	14
Ecological Jack-Of-All-Trades	
Ökologischer Allrounder	15
Flax Nonwoven for Wallcovering	
Flachs-Vliesstoff für Wandverkleidung	16 – 17
Printed Flax Nonwoven for Wallcovering	
Bedruckter Flachs-Vliesstoff für Wandverkleidung	18 – 19
From Wood to Wallcovering	
Vom Holz zur Wandverkleidung	20 – 21
Lyocell Nonwoven for Wallcovering	
Lyocell-Vliesstoff für Wandverkleidung	22 – 23
Printed Lyocell Nonwoven for Wallcovering	
Bedruckter Lyocell-Vliesstoff für Wandverkleidung	24 – 25
A variety of possibilities	
Eine Vielfalt an Möglichkeiten	26 – 27

NATURAL
FOOTPRINT
SUSTAINABLE
BIODEGRADABLE
FEEL-GOOD-CLIMATE
ECOLOGICAL
INNOVATIVE
ORGANIC

green up
your life

ECOLOGICAL ALTERNATIVES

made of natural fibers for
an organic and sustainable future.

Our natural nonwoven material
meets the requirements for durable
and eco-friendly products with a
positive effect on the room and your
environment.

Join us on our mission to make our
future more sustainable!

ÖKOLOGISCHE ALTERNATIVEN

aus Naturfasern für eine natürliche
und nachhaltige Zukunft entwickeln.

Unser Naturfaservliesstoff erfüllt
den wachsenden Anspruch nach lang-
lebigen, naturschonenden Produkten
mit positivem Effekt auf Raum und
Wohlbefinden.

Begleiten Sie uns auf dem Weg unsere
Zukunft nachhaltiger zu gestalten!



IF YOU TAKE ONE
STEP TOWARDS NATURE,
IT WILL TAKE TWO STEPS
TOWARDS YOU.

GEHST DU EINEN SCHRITT
AUF DIE NATUR ZU, KOMMT
SIE DIR ZWEI SCHRITTE
ENTGEGEN.

Aboriginal proverb Aborigines Sprichwort

WHAT DRIVES US

We at EXTRA ORGANIC love nature.

At home in the Ore Mountains with its beautiful forests and streams, the region provides the perfect environment for our lives and our creative work.

As our lives change, so do our habits and attitudes. New trends determine our consumer behavior.

The XO team is committed to developing sustainable alternatives to traditional products.

WAS UNS ANTREIBT

Wir von EXTRA ORGANIC lieben die Natur.

Zuhause im Erzgebirge mit seinen schönen Wäldern und Bächen, bietet uns die Region das perfekte Umfeld für unser Leben und unsere kreative Arbeit.

So wie sich unser Leben ändert, so ändern sich auch unsere Gewohnheiten und Einstellungen. Neue Trends bestimmen unser Konsumverhalten.

Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, nachhaltige Alternativen zu herkömmlichen Produkten zu entwickeln.





COMMITTED TEAM
WITH FUTURE-
ORIENTED IDEAS

CLEAR FOCUS ON
QUALITY AND
DURABILITY
OF OUR PRODUCTS

FORTY-YEAR
SUCCESS STORY

FLEXIBLE, IN-HOUSE
PRODUCTION TECHNOLOGIES



WHO WE ARE

Many years of experience, profound expertise as well as a touch of curiosity, mixed with ingenuity, enthusiasm, and conviction of the cause - that's us.

We are always searching for trends and ideas that enrich our products and stand out from the crowd. At our Mildenaу site in the German Ore Mountains we conduct research for new, innovative solutions and to examine options for sustainable room concepts based on renewable raw materials.

Our ideas would only remain ideas if not for our strong team of technologists, developers, and experienced colleagues, who work behind the scenes testing our visions on state-of-the-art nonwoven facilities and developing these to market maturity.

We are also inspired by our network of regional partners, who are involved in the implementation of our products with just as much passion as we.



WER WIR SIND

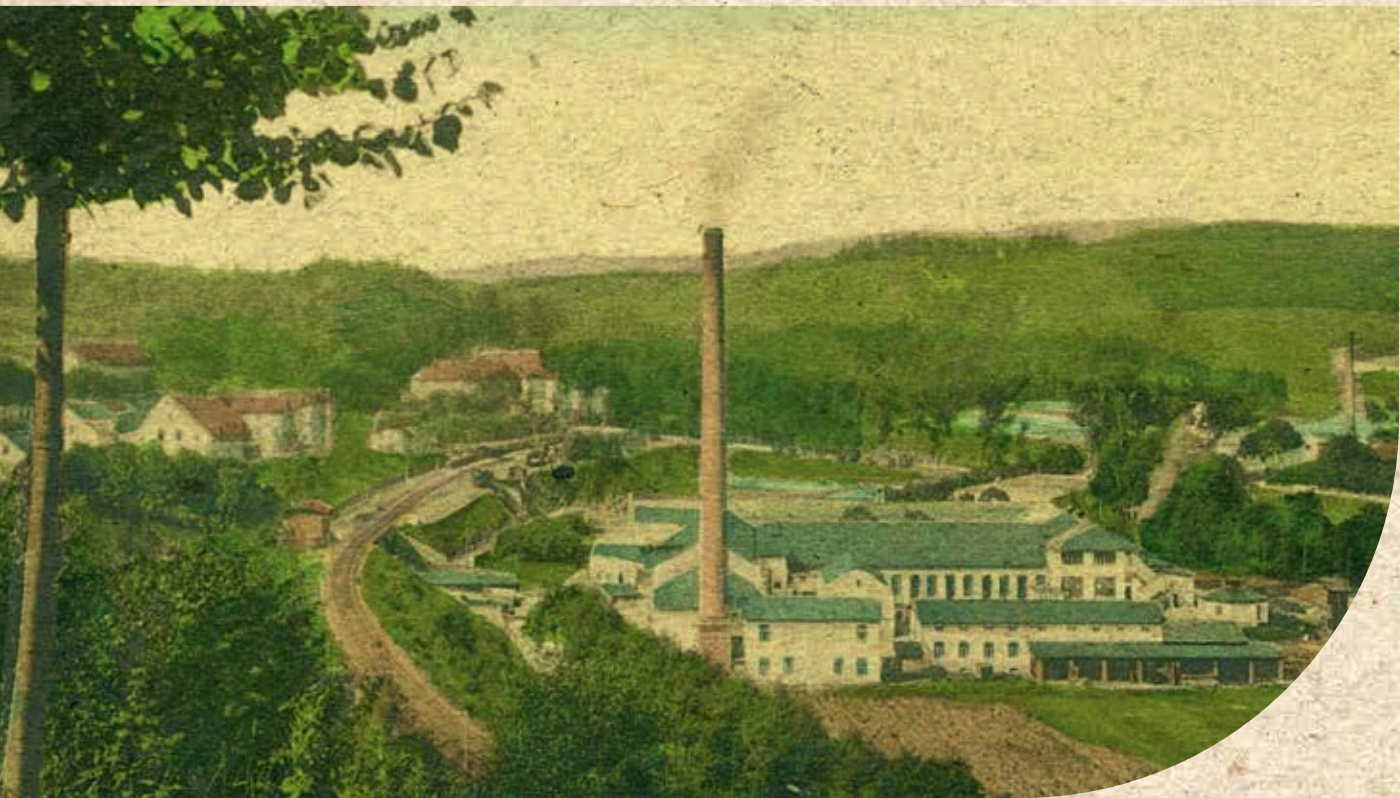
Langjährige Erfahrung, fundiertes Fachwissen und eine große Prise Neugier, gemischt mit Einfallsreichtum, Begeisterungsfähigkeit und Überzeugung von der Sache – das sind wir.

Immer auf der Suche nach Trends und Ideen, die unsere Produkte bereichern und vom Strom der Masse abheben, forschen wir an unserem Standort in Mildenau im Erzgebirge nach neuen, innovativen Lösungen und prüfen Möglichkeiten im Bereich nachhaltiger Raumkonzepte auf Basis nachwachsender Rohstoffe.

Unsere Ideen alleine wären aber nur halb so wertvoll ohne eine starke Mannschaft aus Technologen, Entwicklern und erfahrenen Kollegen, die im Hintergrund agiert und unsere Visionen auf modernsten Vliesstoffanlagen testet und zur Serienreife führt.

Impulse erhalten wir auch aus unserem Netzwerk von regionalen Partnern, die mit genauso viel Herzblut an der Umsetzung beteiligt sind und durch ihre Expertise unser Produkt veredeln.





PIONIER AND TRENDSETTER

Extra Organic is a brand of Norafin Industries (Germany) GmbH, a specialist in the manufacturing of technical nonwovens, with its headquarters in Mildenau in the beautiful Ore Mountains/Saxony.

Flax has a long history as a renewable raw material. In fact, flax was also grown in the Ore Mountains over 400 years ago. The former Electress Anna appreciated flax products at the end of the Middle Ages. Flax cultivation began in 1578. Norafin's history started in 1877 with the founding of the „Mechanische Flachsspinnerei Meyer & Co“ in Wiesenbad, which produced flax and tow yarn as well as linen twine for over a century.

In the 1980s, Norafin developed the first spunlace line in Europe and has been producing nonwoven solutions from that time on. In 1997, the Wiesenbad facility was shut down and a new state-of-the-

art production line was built at the current site in Mildenau. With the continuous further development of technology and know-how, the team succeeded in becoming the first company in the world to produce nonwovens based purely on natural fibers.

The cooperation with a French manufacturer of high-quality flax fibers took the development of new products based on natural fibers to a new level in 2006.

From that point on, our team of engineers has been researching ecological alternatives.

One result of this progress was the development of a tear-resistant nonwoven fabric based on flax and viscose fibers from sustainable forestry with a positive ecological balance, which was launched on the market in 2017 for wallcovering applications.

SUSTAINABLE
RAW MATERIALS

100%

ENVIRONMENTALLY AND
HEALTH-FRIENDLY



PIONIER UND TRENDSETTER

Extra Organic ist eine Marke der Norafin Industries (Germany) GmbH, einem Spezialisten in der Herstellung technischer Vliesstoffe, mit Hauptsitz in Mildenau im schönen Erzgebirge/Sachsen.

Flachs als nachwachsender Rohstoff, blickt auf eine lange Historie zurück. Tatsächlich wurde vor über 400 Jahren Flachs auch im Erzgebirge angebaut. Die damalige Kurfürstin Anna wusste zum Ende des Mittelalters Flachsprodukte zu schätzen. 1578 begann der Flachsanzbau.

Norafin's Geschichte beginnt 1877 mit der Gründung der „Mechanischen Flachsspinnerei Meyer & Co“ in Wiesenbad, die über ein Jahrhundert Flachs- und Werggarn sowie Leinenzwirne produzierte.

Norafin entwickelte in den 80er Jahren die damals erste Wasserstrahl-Großanlage Europas und produziert seitdem Vliesstoff-

lösungen. 1997 wurde das Wiesenbader Werk stillgelegt und am heutigen Standort Mildenau eine neue State-of-the-art Produktionsanlage errichtet. Mit der ständigen Weiterentwicklung der Technologie und dem Know-how gelang es dem Team, als weltweit erstes Unternehmen Vliesstoffe rein auf Naturfaserbasis zu produzieren.

Die Kooperation mit einem französischen Hersteller von hochwertigen Flachsfasern hob die Entwicklung neuer Produkte auf Naturfaserbasis im Jahre 2006 auf eine neue Ebene.

Seitdem forscht unser Team von Entwicklern an ökologischen Alternativen.

Ein Ergebnis dieser Forschung war die Entwicklung eines reißfesten Vliesstoffes auf Basis von Flachs- und Viskosefasern aus nachhaltiger Waldwirtschaft mit positiver Ökobilanz, der 2017 zur Verwendung als Wandtapete im Markt eingeführt wurde.



THE PRODUCTION PROCESS

The fibers, whether flax, hemp or viscose, have to be opened with one or more carding machines.

The carded fibrous web is then transported to the entanglement process.

Water, which presses against and penetrates the carded fibrous web at high pressure, creates a chemical free, homogeneous, and durable textile fabric.

This nonwoven can be embossed or perforated via different structured drums.

Finally, the wet nonwoven passes through a drying and inspection process and can already be tailored to customer-specific widths for sale.

Depending on requirements, the natural fiber nonwoven can be treated to make it flame-retardant or water-repellent, for example.



Innovative.

DER HERSTELLUNGS- PROZESS

Zu Beginn müssen die Fasern, egal ob Flachs, Hanf oder Viskose, geöffnet werden und dies geschieht über eine oder mehrere Krempelanlagen.

Das fein „gekämmte“ Faserflor wird anschließend dem Verfestigungsprozess zugeführt.

Durch Wasser, das mit hohem Druck auf dem gekrempelten Faserflor auftrifft und eindringt, entsteht ein homogenes, festes textiles Material frei von Chemikalien.

Dieses Vlies kann durch Einsatz unterschiedlicher Trommeln in verschiedenen Oberflächenstrukturen geprägt werden.

Abschließend durchläuft das nasse Vlies einen Trocknungs- und Kontrollprozess und kann dann bereits auf kundenspezifische Breiten zugeschnitten in den Verkauf gehen.

Je nach Anforderung kann das Naturfaservlies zum Beispiel flammhemmend oder wasserabweisend ausgerüstet werden.

Unique.Bio-based.





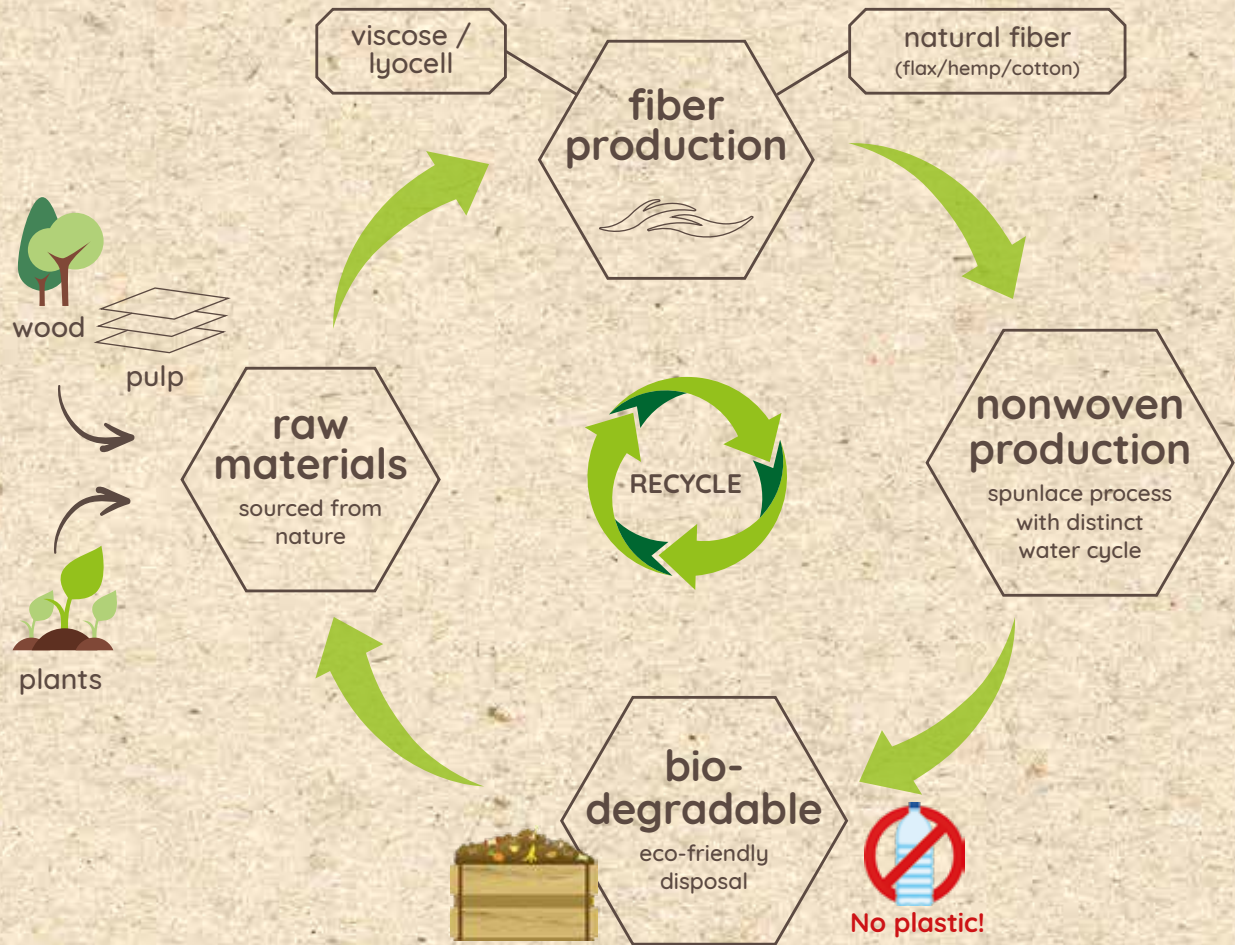
RE
CYCLE
USE
NEW
THINK

NATURAL CYCLE

Thanks to the natural raw materials and careful production without chemical binders, our natural nonwoven is biodegradable and can be reintroduced into nature without hesitation.

NATÜRLICHER KREISLAUF

Aufgrund der natürlichen Rohstoffe und der schonenden Herstellung ohne chemische Bindemittel ist unser Naturfaservlies biologisch abbaubar und kann bedenkenlos in den natürlichen Kreislauf zurückgeführt werden.



OEKO-TEX®
CONFIDENCE IN TEXTILES
STANDARD 100
16.0.90034 HOHENSTEIN HTTI



Tested for harmful substances.
www.oeko-tex.com/standard100



FSC
www.fsc.org
FSC® C140662

The mark of responsible forestry



**ECO-FRIENDLY
FUNCTIONAL
100% BIODEGRADABLE**



USING EUROPEAN FLAX

POSITIVE ECOLOGICAL ASSESSMENT, AS THE CULTIVATION OF FLAX NEEDS SUBSTANTIALLY LESS WATER COMPARED TO OTHER NATURAL FIBERS

WHY FLAX?

The oldest cultivated plant in the world already has naturally advantageous properties when it is cultivated. The flax plant requires considerably less water compared to other natural fibers. It is not demanding on the soil and does not require the addition of chemical fertilizers. Flax fibers are plain and make textile products lint-free and less susceptible to bacteria and dirt. They can absorb and release up to 35% humidity. Flax fibers are also very tear-resistant and therefore hard-wearing and durable. Vibration-dampening and insulating properties, the soft feel and natural UV resistance are further positive aspects that make our EXTRA ORGANIC products so special. We source our flax fibers from France as part of a long-standing partnership.

WARUM FLACHS?

Die älteste Kulturpflanze der Welt weist schon beim Anbau naturgemäß vorteilhafte Eigenschaften auf. Die Flachspflanze benötigt wesentlich weniger Wasser im Vergleich zu anderen Naturfasern. Sie stellt kaum Ansprüche an den Boden und benötigt keinen Zusatz an chemischen Düngemitteln. Flachsfasern sind glatt und machen textile Erzeugnisse flusenfrei und somit weniger anfällig für Schmutz und Bakterien. Sie können bis zu 35% Luftfeuchtigkeit aufnehmen und wieder abgeben. Zudem ist die Flachsfaser sehr reißfest und damit strapazierfähig und langlebig. Vibrationsdämpfende und isolierende Eigenschaften, die weiche Haptik sowie die natürliche UV-Beständigkeit sind weitere positive Aspekte, die unsere EXTRA ORGANIC Produkte so besonders machen. Aus einer langjährig gewachsenen Partnerschaft heraus, beziehen wir unsere Flachsfasern aus Frankreich.

OUR ECOLOGICAL JACK-OF-ALL-TRADES

This bio-based nonwoven is made from 100% flax fibers or fiber blends of flax and viscose. The tensile strength and stability is achieved during the manufacturing process, in which high-pressure water jets bind the fibers together almost inseparably and strengthen them. The interwoven and entangled flax fibers remain visible and create a natural color tone.

Design unique room concepts! The special Extra Organic flax nonwoven can be used as wallcovering without after-treatment, promotes a good, natural indoor climate and is compostable. The natural components of flax and viscose create a bright and warm natural flair in rooms.

Unlike conventional nonwoven wallpaper, this natural wallcover does not require a carrier material, but can be applied directly to the wall coated with (flax) adhesive.

Bio-based Wallcoverings

UNSER ÖKOLOGISCHER ALLROUNDER

Dieser natürliche Vliesstoff wird aus 100% Flachsfasern oder Fasermischungen aus Flachs und Viskose hergestellt. Die Reißfestigkeit und Stabilität entsteht beim Herstellungsprozess, bei dem Hochdruckwasserstrahlen die Fasern fest miteinander verbinden und verfestigen. Die ineinander verwirbelten und verfestigten Flachsfasern bleiben sichtbar und verleihen dem Vliesstoff einen natürlichen Farbton.

Lassen Sie einzigartige Raumkonzepte entstehen! Das spezielle Extra Organic Flachsvlies kann ohne Nachbehandlung als Vliestapete verwendet werden, fördert ein gutes, natürliches Raumklima und ist kompostierbar. Die natürlichen Komponenten aus Flachs und Viskose verleihen Räumen ein helles und warmes Ambiente.

Anders als konventionelle Vliestapeten benötigt diese Naturtapete kein Trägermaterial, sondern kann direkt auf die mit (Flachs-)Tapetenkleber bestrichene Wand appliziert werden.



NONWOVEN FOR WALLCOVERING

65% FLAX AND 35% VISCOSE



COMPOSTABLE RAW MATERIALS

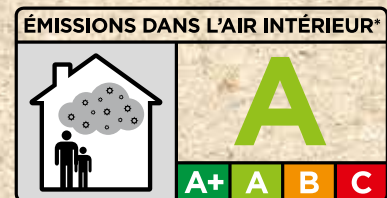
ENVIRONMENTALLY FRIENDLY

DURABLE & TEAR-RESISTANT

BREATHABLE & MOISTURE-ABSORBING

UV-RESISTANT

WITHOUT POLYMER BINDERS



Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)



TECHNICAL FACTS

EXCELLENT RESISTANCE TO LIGHT



SEHR GUT LICHTBESTÄNDIG

WASHABLE

Minor soiling can be swabbed with a damp sponge.



WASCHBESTÄNDIG

Leichte Verschmutzungen können mit einem Schwamm abgetupft werden.

COMPLETELY DRY PEELABLE

The wallcover can easily be removed completely without residue.



RESTLOS TROCKEN ABZIEHBAR

Die Wandverkleidung lässt sich beim Renovieren ohne Rückstand trocken von der Wand abziehen.

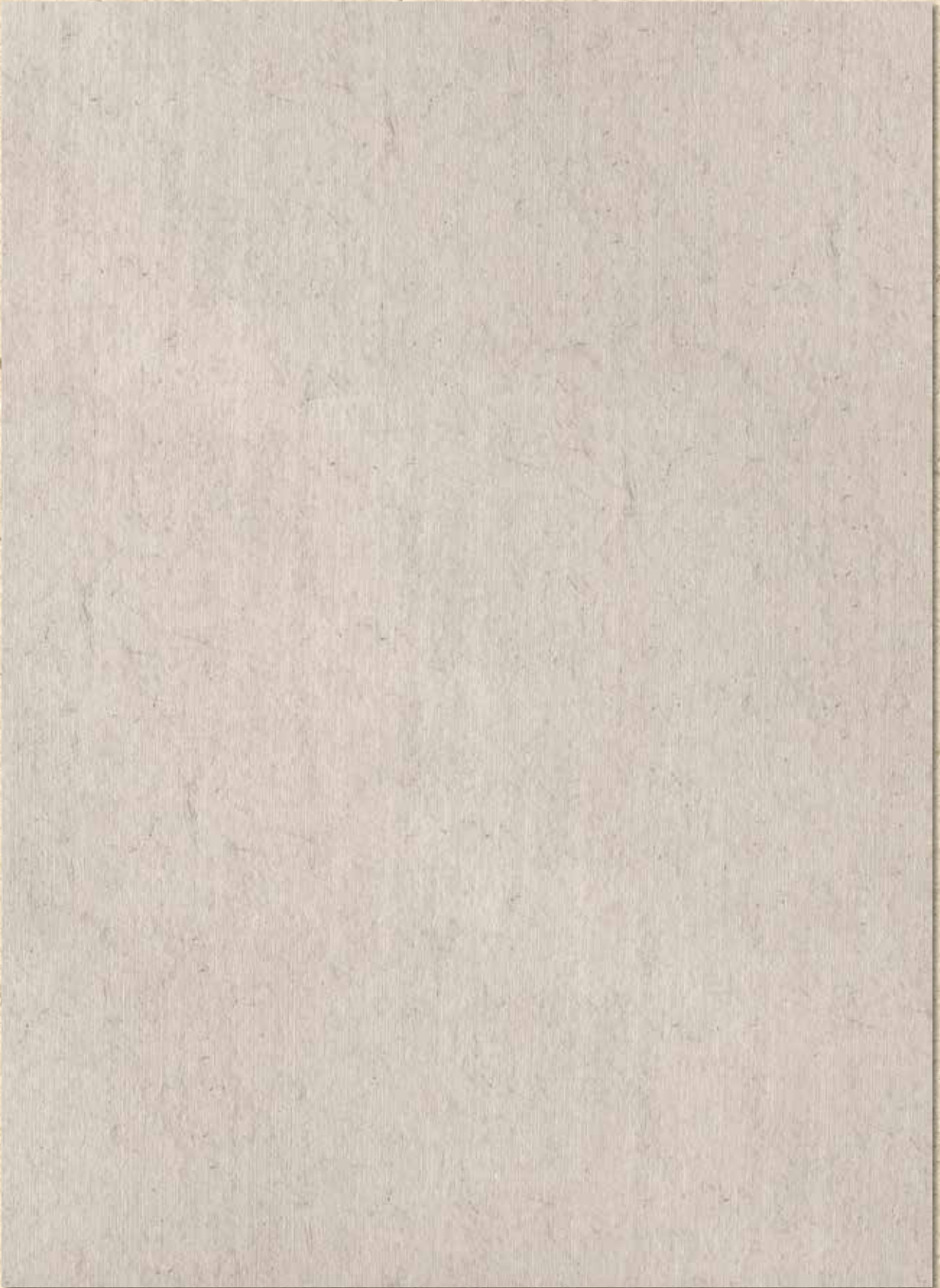
PASTE THE WALL

The wall is being pasted not the back of the wallcover.



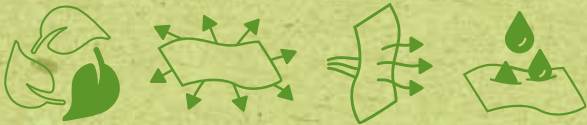
WAND EINKLEISTERN

Der Untergrund wird mit Tapetenkleister eingestrichen, nicht die Rückseite der Wandverkleidung.



LET IT BE COLORFUL

FLAX NONWOVEN FOR PRINTED WALLCOVERING



COMPOSTABLE RAW MATERIALS

EXCELLENTLY PRINTED

ENVIRONMENTALLY FRIENDLY

DURABLE & TEAR-RESISTANT

BREATHABLE & MOISTURE-ABSORBING

UV-RESISTANT

WITHOUT POLYMER BINDERS

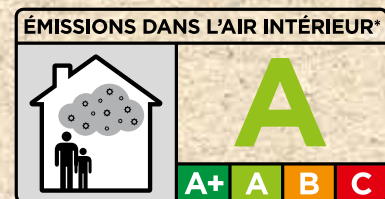
WITH NATURAL SURFACE
OR LAMINATED

Our flax base material (linen) can be easily printed with the aqueous pigment inks of HP Latex, Canon, Durst, Aleph, Epson, and with UV LED inks.

By means of analog, rotary or digital printing, special prints can be realized for graphic finishing, for example for wall covering and other wall designs.

Unser Grundmaterial aus-Flachs kann mit den wässrigen Pigmenttinten von HP Latex, Canon, Durst, Aleph, Epson und mit den UV-LED-Inks problemlos bedruckt werden.

Mittels Analog-, Rotations- oder Digitaldruck können Spezialdrucke für die grafische Veredelung zum Beispiel für Tapete und andere Wandgestaltungen realisiert werden.



Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)







FROM WOOD TO WALLCOVERING

The cellulose fiber Lyocell provides a similar ecological alternative. Lyocell fibers have an exceptionally smooth surface and have comparable properties to flax. The fiber is very tear-resistant and durable, even when wet. Lyocell is environmentally friendly and compostable.

We emphasize responsible forest management and obtain our raw materials from certified, sustainable sources.

Due to our spunlace technology, we produce a pure white, soft and tear-resistant nonwoven made of 100% Lyocell fibers, which is used as wall covering in the same way as our flax nonwoven.

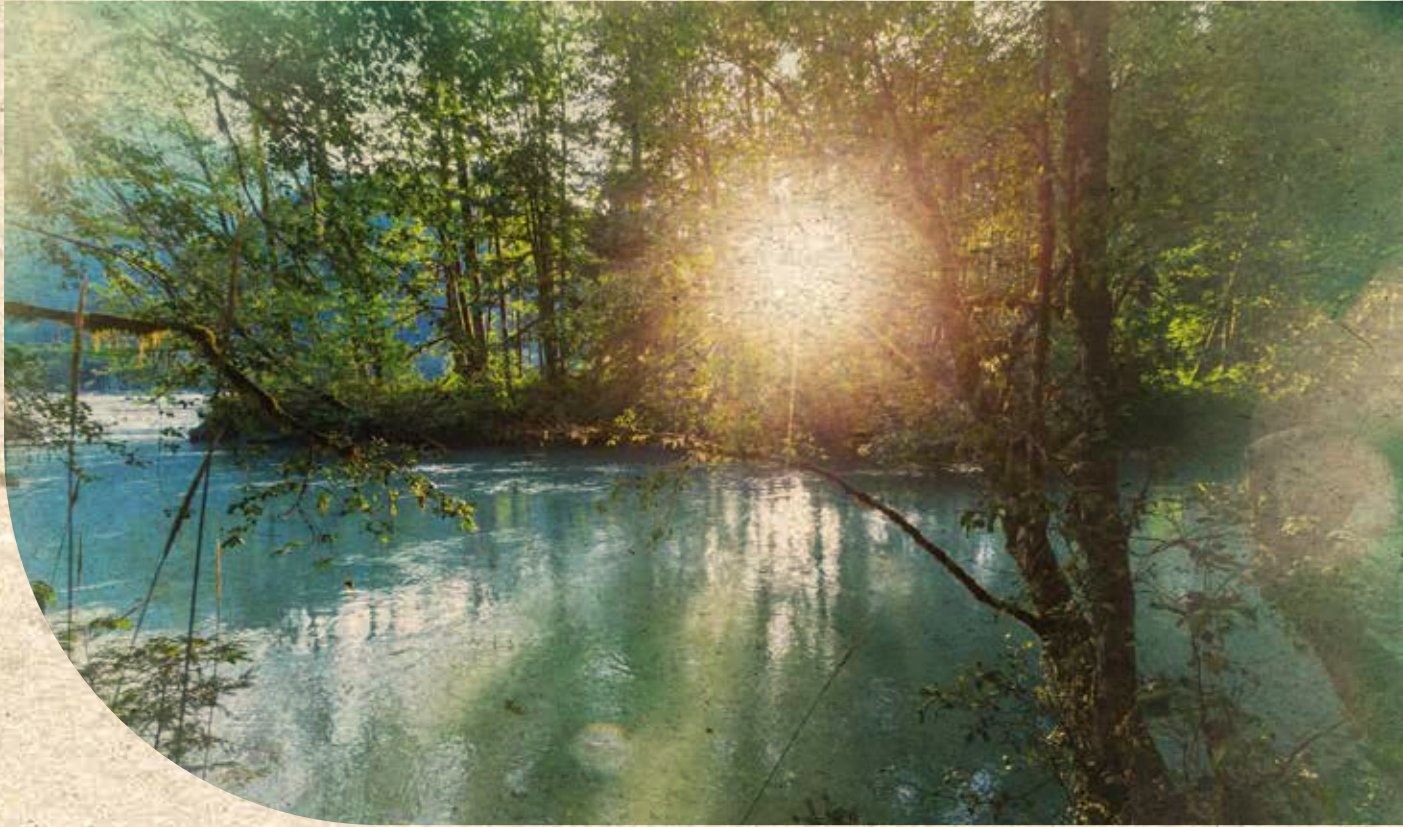
If you prefer a white base material, we provide a perfect environmentally friendly alternative with this product.



Purely for you

VEOCEL™ is a trademark of Lenzing AG





VOM HOLZ ZUR WANDVERKLEIDUNG

Die Zellulosefaser Lyocell bietet eine ähnliche ökologische Alternative. Die Lyocell-Faser hat eine außergewöhnlich glatte Oberfläche und weist vergleichbare Eigenschaften wie Flachs auf. Die Faser ist auch im nassen Zustand sehr reißfest und somit ein langlebiges Material. Außerdem ist Lyocell umweltfreundlich und kompostierbar.

Wir legen großen Wert auf eine verantwortungsvolle Waldwirtschaft und beziehen unsere Rohstoffe aus zertifizierten, nachhaltigen Quellen.

Mittels unseres Wasserstrahlverfahrens stellen wir aus 100 % Lyocellfasern einen rein weißen, weichen und reißfesten Vliesstoff her, der gleich unserem Flachsvelis als Wandverkleidung verwendet wird.

Wer also ein weißes Grundmaterial bevorzugt, dem bieten wir mit diesem Produkt eine perfekte umweltfreundliche Alternative.



Bio-based Wallcoverings



NONWOVEN FOR WALLCOVERING

100% LYOCELL



COMPOSTABLE RAW MATERIALS

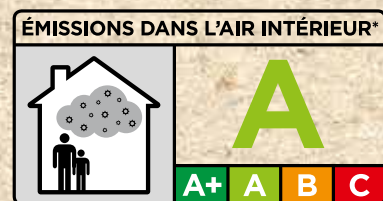
ENVIRONMENTALLY FRIENDLY

DURABLE & TEAR-RESISTANT

BREATHABLE & MOISTURE-ABSORBING

UV-RESISTANT

WITHOUT POLYMER BINDERS



Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)

TECHNICAL FACTS

EXCELLENT RESISTANCE TO LIGHT



SEHR GUT LICHTBESTÄNDIG

WASHABLE

Minor soiling can be swabbed with a damp sponge.



WASCHBESTÄNDIG

Leichte Verschmutzungen können mit einem Schwamm abgetupft werden.

COMPLETELY DRY PEELABLE

The wallcover can easily be removed completely without residue.



RESTLOS TROCKEN ABZIEHBAR

Die Wandverkleidung lässt sich beim Renovieren ohne Rückstand trocken von der Wand abziehen.

PASTE THE WALL

The wall is being pasted not the back of the wallcover.



WAND EINKLEISTERN

Der Untergrund wird mit Tapetenkleister eingestrichen, nicht die Rückseite der Wandverkleidung.



LET IT BE COLORFUL

LYOCELL NONWOVEN FOR PRINTED WALLCOVERING



COMPOSTABLE RAW MATERIALS

EXCELLENTLY PRINTED

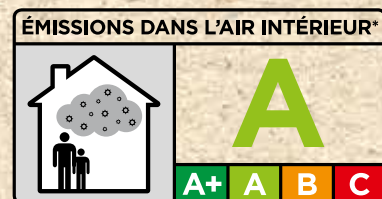
ENVIRONMENTALLY FRIENDLY

DURABLE & TEAR-RESISTANT

BREATHABLE & MOISTURE-ABSORBING

UV-RESISTANT

WITHOUT POLYMER BINDERS



Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)

Our Lyocell base material can be easily printed with the aqueous pigment inks of HP Latex, Canon, Durst, Aleph, Epson, and with UV LED inks.

By means of analog, rotary or digital printing, special prints can be realized for graphic finishing, for example for wall covering and other wall designs.

Unser Grundmaterial aus 100 % Lyocell kann mit den wässrigen Pigmenttinten von HP Latex, Canon, Durst, Aleph, Epson und mit den UV-LED-Inks problemlos bedruckt werden.

Mittels Analog-, Rotations- oder Digitaldruck können Spezialdrucke für die grafische Veredelung zum Beispiel für Tapete und andere Wandgestaltungen realisiert werden.



DIVE INTO A SEA FULL OF POSSIBILITIES

The outstanding properties of our eco-friendly nonwovens made of flax or lyocell can be applied to many home and office concepts.

In the area of interior design, our Extra Organic products made from natural raw materials provide a wide range of options for decorating rooms.

In addition to being used as wallpaper, our nonwovens can be utilized as a carrier material in various areas, for example for

- wallcoverings,
- ceiling panels,
- room dividers or
- acoustic panels/sound absorbers.

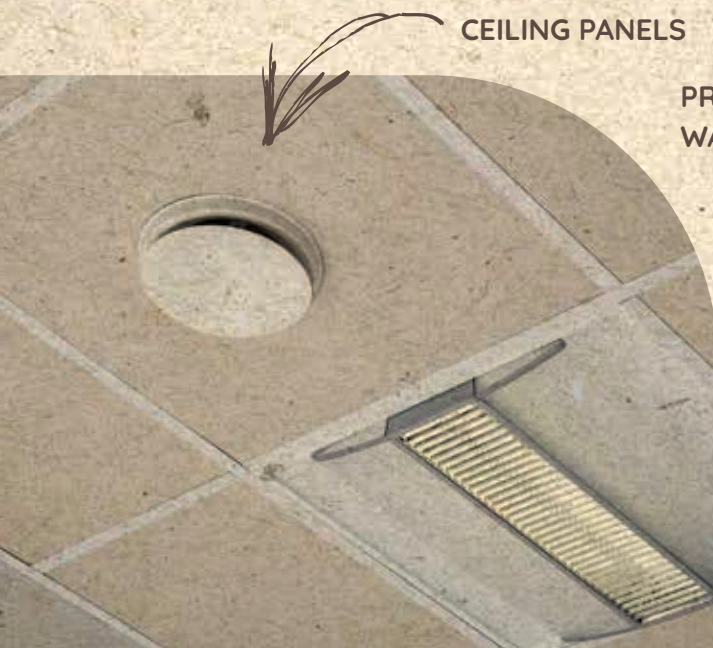
Let's find the right product together. Please feel free to contact us with any questions!

Die hervorragenden Eigenschaften unserer ökologischen Vliesstoffe aus Flachs oder Lyocell lassen sich auf viele Wohn- und Bürokonzepte übertragen. Im Bereich der Innenraumgestaltung bieten wir mit unseren Extra Organic Produkten aus natürlichen Rohstoffen ein vielfältiges Spektrum an Möglichkeiten Räume auszustatten.

Neben der Verwendung als Wandtapete, können unsere Vliesstoffe als Trägermaterial in unterschiedlichen Bereichen eingesetzt werden, wie zum Beispiel für

- Wandverkleidungen,
- Deckenpaneele,
- Raumtrenner oder
- Akustikplatten/Schallabsorber.

Lassen Sie uns gemeinsam Ihr passendes Produkt finden. Sprechen Sie uns gerne an!



PRINTED
WALLCOVERING



ROOM DIVIDERS



ACOUSTIC PANELS





WORKING TOWARDS A SUSTAINABLE FUTURE

People are a company's most important resource. Every day they contribute to the economic success with their performance and commitment. In that context, sustainability is a very high priority for us. We work every day to further reduce our ecological footprint. And to make life a little more sustainable.

GEMEINSAM FÜR EINE LEBENSWERTE ZUKUNFT

Die Menschen in unserem Unternehmen sind die wichtigste Ressource. Jeden Tag tragen sie mit ihrer Leistung und ihrem Engagement zum wirtschaftlichen Erfolg bei. Nachhaltiges Handeln hat dabei einen sehr hohen Stellenwert für uns. Wir arbeiten jeden Tag daran, unseren ökologischen Fußabdruck weiter zu verkleinern und das Leben etwas nachhaltiger zu gestalten.

YESTERDAY
TODAY
TOMORROW
For a sustainable life.



green up
your life



A Brand of Norafin

Norafin Industries (Germany) GmbH
Gewerbegebiet Nord 3
09456 Mildenau / Germany
+49 3733 5507 300
info@norafin.com

www.extra-organic.de

