

# KURZ et l'environnement



# Table des matières

Préface ·····	3
Profil de l'entreprise / Produits ·····	4
Films de marquage et environnement ·····	6
Règlement européen des produits chimiques REACH ···	8
Recyclabilité des emballages à finition ·····	10
Développement durable ·····	12
Un management environnemental sans frontière ·····	14
Certificats ·····	16
Empreinte carbone ·····	18
Gestion de l'énergie au sein de l'entreprise ·····	20
Perspectives ·····	22

# Préface

Chers lecteurs,

KURZ entreprend des efforts importants pour une protection durable de l'environnement, la préservation des ressources et la réduction des déchets.

Notre approche de la protection de l'environnement s'étend de la phase de développement à l'élimination des déchets, en passant par les achats et la fabrication. L'énergie et les matières premières sont utilisées avec parcimonie. Les déchets sont réduits au minimum, évités dans la mesure du possible et éventuellement revalorisés. Toutes nos usines appliquent ces principes, qu'elles soient implantées en Allemagne, en Suisse, aux États-Unis, en Malaisie ou en Chine. Les aspects environnementaux sont les mêmes partout. Nos stratégies et nos mesures sont donc identiques dans le monde entier. Nous ne nous arrêtons pas à cela.

La raréfaction des ressources, la hausse des prix de l'énergie et le changement climatique nous poussent à nous engager plus durablement encore à l'avenir en faveur de la maîtrise de ces problématiques clés. Notre objectif : ne pas prélever plus de ressources que la nature ne peut en régénérer.

Cette brochure vise à vous informer des principales mesures prises en ce sens par LEONHARD KURZ.

## **Respect de normes élevées de protection de l'environnement et de sécurité au travail au niveau international :**

Nous garantissons ainsi à tous nos collaborateurs une protection de leur santé et une sécurité au travail optimales. Nous parvenons à améliorer en permanence notre performance environnementale en optimisant nos processus et nos procédés.

## **Des solutions innovantes :**

Nos produits constituent des solutions de finition de surfaces et peuvent être appliqués à sec. Ils se distinguent des solutions classiques par une plus faible émission de gaz à effet de serre et une consommation d'énergie globalement réduite.

## **Développement durable :**

Les perspectives de réintégration du matériau support dans le circuit des matières et l'accroissement de l'efficacité énergétique de nos processus et procédés de fabrication, grâce à la saisie des opportunités techniques et organisationnelles, sont autant de défis que nous devons relever avec dynamisme et créativité.

Bonne lecture !

  
W. Kurz

  
P. Kurz



# Profil de l'entreprise

## Technologies de revêtement haut de gamme

Leader mondial des technologies de couches minces, KURZ propose une vaste gamme de produits de finition, de décoration et d'étiquetage de qualité supérieure, comprenant des films de marquage et des machines.

Pour assurer leur pérennité dans une économie de plus en plus mondialisée, les entreprises doivent comprendre et intégrer le concept d'urbanisation. KURZ possède plus de 30 sites dans le monde et dispose d'une équipe de SAV de proximité dans chaque pays pour accompagner ses clients. Cette démarche est conforme au principe fondateur de l'entreprise : approche globale, action locale.

Outre les films de marquage standard, KURZ fabrique aussi des produits sur mesure pour ses clients. Conception, couleur, confection ou usage prévu : nos ingénieurs de développement expérimentés s'appuient sur les spécifications du client. Nos designers satisfont aux demandes spécifiques en termes de couleur et de conception.

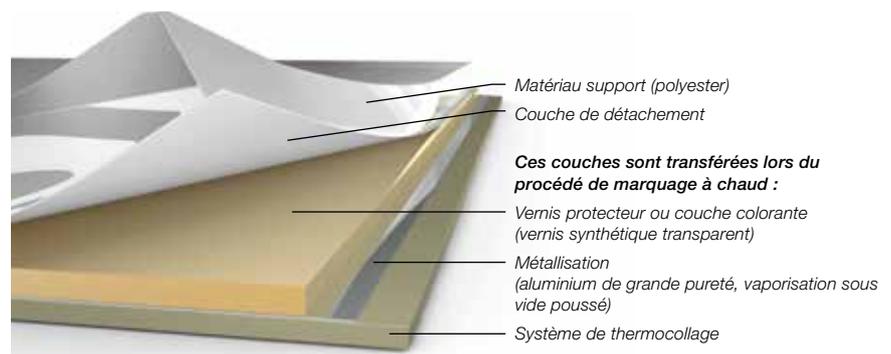
## Tradition et progrès

Ces deux termes ne sont pas antinomiques pour KURZ. Ils incarnent la philosophie de notre entreprise.

En plus de compétences et d'une expérience accumulées au fil de plus d'un siècle d'existence, KURZ s'appuie sur des avancées constantes pour anticiper l'avenir. Grâce à un esprit d'innovation rigoureux dans les domaines de la protection contre les contrefaçons ou l'électronique imprimée, KURZ est devenu un partenaire important pour les acteurs privés, publics et la communauté scientifique.

## Une qualité constante

Fort de plus d'un siècle d'expérience, KURZ élabore lui-même toutes ses technologies de procédé. Pour ses machines de production aussi, l'entreprise a développé son propre savoir-faire, qui se traduit par des produits d'une qualité constante partout dans le monde. KURZ se positionne comme un fournisseur de solutions à tous points de vue. Son objectif : vous proposer des solutions de revêtement idéales. Une utilisation judicieuse de films de marquage, d'outils et de machines est assurée d'emblée : la formation, l'installation et l'entretien font aussi partie des services proposés, de même que le développement de machines spéciales répondant à des exigences spécifiques.



Structure type d'un film de marquage à chaud LUXOR®/ALUFIN® pour l'industrie graphique



## Compétences clés de KURZ

### Meilleures pratiques répondant à toutes les exigences du marché

- Une gamme de solutions de transformation très étendue
- Développement de vernis
- Rendement de production stable et fiable, caractéristiques des films constantes
- Gestion rigoureuse de la qualité
- Fabrication adéquate de films

### Un réseau de SAV mondial

- Concept logistique fiable et global
- Une entreprise solidement implantée partout dans le monde
- Spécialistes de l'Asie depuis plus de 40 ans
- Équipe de support technique orientée applications

### Des technologies d'aujourd'hui et de demain

- Durabilité, grâce au perfectionnement continu des machines, films et techniques utilisés
- Anticipation des tendances par le service de conception de l'entreprise
- Perspectives d'avenir : composants électroniques et fonctions imprimés

## Les solutions de KURZ pour la décoration de surfaces :

### décoration



Effets métallisés ultra-brillants, couleurs scintillantes ou reliefs artistiques : les solutions de revêtement KURZ mettent idéalement en valeur vos produits.

### fonctionnalité



Le toucher et l'expérience grâce à son savoir-faire technique, KURZ convertit vos produits en outils aux multiples fonctionnalités tout en assurant la protection de vos surfaces, en préservant les fonctions tactiles, et bien plus encore.

### protection



KURZ élabore et fournit des solutions de sécurité numériques sur mesure : Nous proposons des solutions de sécurité spécifiques pour la protection de vos marques et un système d'authentification via la technologie Multiscan.

### communication



KURZ transforme votre produit en instrument de communication idéal. En ligne et hors ligne, nous organisons l'univers de votre marque et vous permettons d'offrir une valeur ajoutée à vos clients.



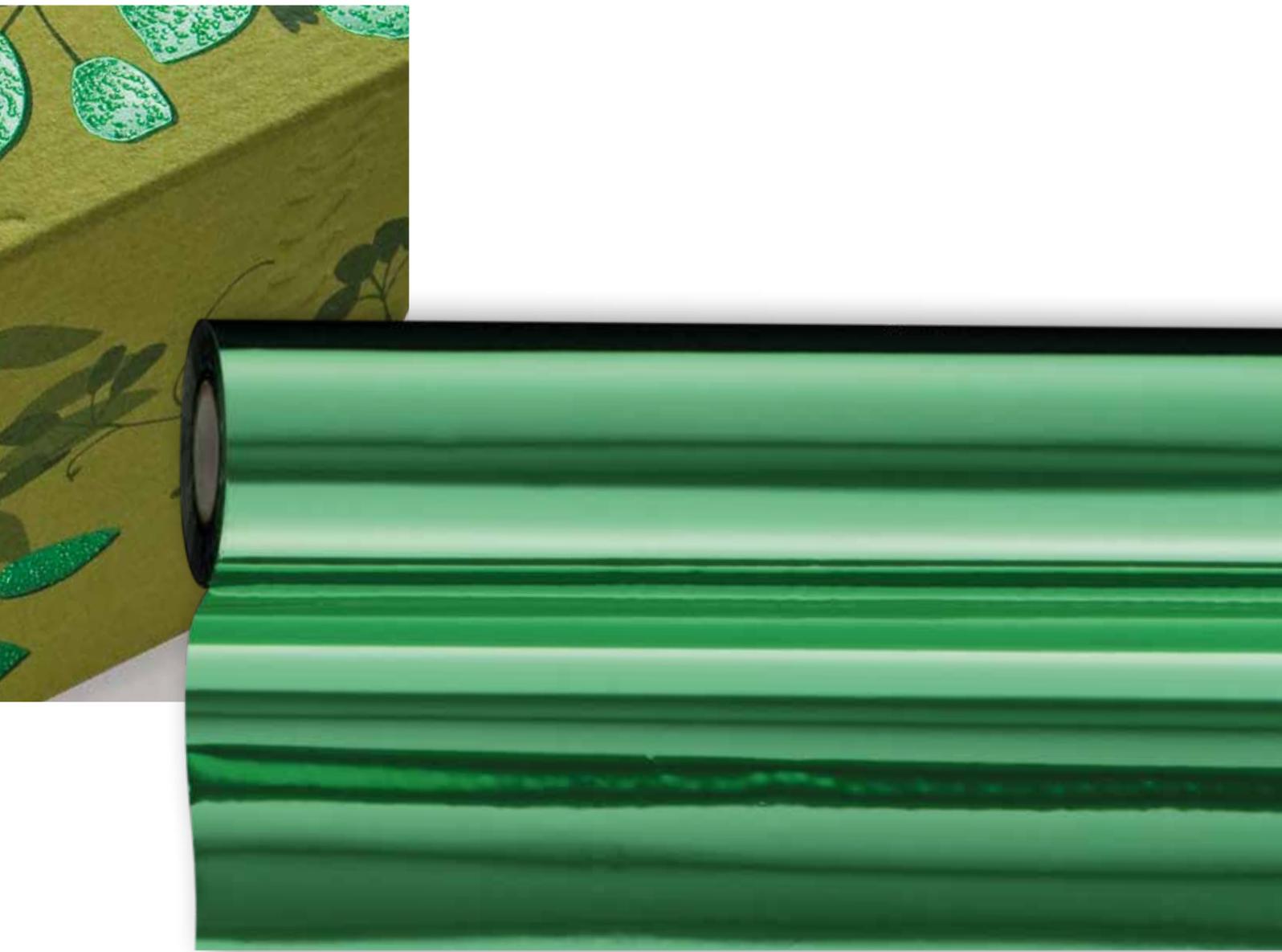
# Informations importantes sur les films de marquage à chaud du point de vue écologique

Les films de marquage ne constituent pas des substances dangereuses au sens de l'ordonnance 11/2010 sur les substances dangereuses. Ils sont classés dans la catégorie des « Produits » selon le règlement REACH. Par conséquent, ils n'ont pas à être enregistrés. KURZ n'utilise **pas d'hydrocarbures halogénés organiques menaçant la couche** d'ozone, ni de matières premières **contenant du cadmium, du plomb, du mercure ou du chrome (VI)**.

Selon leurs compositions et les indications des fournisseurs de matières premières ainsi qu'en fonction de leurs domaines spécifiques d'application, la plupart de nos films pour marquage à chaud répondent aux exigences des diverses dispositions nationales et internationales.

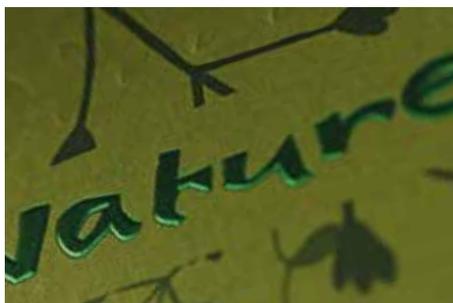
Entre autres, nous pouvons citer :

- Directive européenne 94/62/CE relative aux emballages et législation CONEG
- Législation sur les équipements électroniques – RoHS (2011/65/UE)
- Limitation de certaines substances et préparations dangereuses (pentabromodiphényléther, octabromodiphényléther) (2003/11/CE)
- 2005/84/CE, limitation des phtalates
- 2006/122/CE, limitation des sulfonates de perfluorooctane
- Pas de substances CMR (substances cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction), classées comme toxiques (catégories 1, 1A ou 1B) ou très toxiques (catégories 1–3) en vertu du règlement (CE) n° 1272/2008, avenants compris
- Pas de substances soumises à autorisation et mentionnées dans l'édition 06/2017 de l'annexe XIV REACH
- Pas de substances menaçant la couche d'ozone. Les films pour marquage à chaud de KURZ répondent ainsi aux exigences du règlement européen (CE) n° 1005/2009 et ne sont pas considérés comme des produits au sens de l'article 17 (exportation) dudit règlement
- Liste d'exclusion EuPIA de l'association de l'industrie des arts graphiques et concernant les encres d'imprimerie
- Dans le secteur automobile, la directive de 2002 (2000/53/CE) relative aux véhicules hors d'usage. Pour assurer la traçabilité des composants individuels lors de l'élimination des véhicules, lesdits composants sont enregistrés dans le système IMDS
- Dans le secteur de l'agroalimentaire (1935/2004/CE, 10/2011/UE) et des jouets (2009/48/CE; EN71/3:2013), KURZ propose de présenter des certificats d'organismes externes sur ses différentes qualités



#### Minéraux de conflit :

En ce qui concerne les obligations/exigences découlant du Dodd-Frank Act (section 1502 sur les minéraux de conflit), nous veillons avec nos fournisseurs à la traçabilité des composants de nos matières premières, afin de pouvoir déterminer leur teneur en minéraux d'extraction provenant d'exploitations minières ou de fonderies non certifiées basées dans des zones de conflit. Nous excluons délibérément les minéraux de conflit en provenance de la RDC ou des pays frontaliers, qui n'entrent pas dans la fabrication de nos produits. Par conséquent, pour la part connue de matériaux issues de zones de conflits, nous demandons à nos fournisseurs de nous décrire par écrit les étapes de leur procédure et de justifier l'origine des matériaux désignés.



# Règlement européen des produits chimiques REACH

---

## Protection de la santé humaine et de l'environnement

**Situation actuelle  
au niveau de  
LEONHARD KURZ  
Stiftung & Co. KG  
(juillet 2019)**

Selon le Règlement européen 1907/2006 du 18 décembre 2006 (REACH), nos films sont considérés comme des articles et ne sont donc pas soumis à enregistrement. Par conséquent, la préparation d'une fiche de données de sécurité n'est pas obligatoire pour nos films. Pour vous en tant que client, cela signifie que l'obligation de vérifier les exigences spécifiques ou restrictions liées aux matières premières utilisées n'est pas applicable. De plus, nos films (articles) répondent aux exigences de l'article 67 du Règlement REACH et respectent ainsi les restrictions énumérées à l'Annexe XVII.

KURZ, en tant qu'utilisateur en aval, s'appuie sur les informations de ses fournisseurs pour s'assurer que les matières premières et substances utilisées dans la fabrication de ses films ne sont pas soumises à autorisation au sens de l'Annexe XIV du 13 juin 2017. De même, aucune substance particulièrement préoccupante (SVHC) énumérée dans la liste du 16 juillet 2019 n'est employée dans nos films à un taux de concentration supérieur à 0,1 % en masse.



Si, en raison de modifications ou de reclassements des matières premières, la communication d'informations sur les substances contenues dans certains articles (Règlement REACH, / art. 33; concentration > 0,1 % en masse des substances soumises à autorisation) devenait obligatoire, vous en seriez avisés sans délais.

**Pour nos clients qui utilisent nos films conformément aux dispositions applicables pour la finition de leurs produits, aucune autre action n'est requise par le Règlement REACH.**



**REACH:**  
Registration  
Evaluation  
Authorization of  
Chemicals

## Qu'est-ce que REACH ?

### Informations générales sur REACH

L'objet officiel de REACH est de protéger la santé humaine et l'environnement tout en garantissant la libre circulation des substances au sein du marché intérieur, en améliorant la compétitivité de l'industrie chimique et en encourageant l'innovation. Le respect de ce règlement est assuré par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA), basée à Helsinki.

REACH est fondé sur le principe selon lequel les fabricants, les importateurs et les utilisateurs en aval doivent garantir que les substances

qu'ils fabriquent, mettent sur le marché et utilisent n'auront pas d'impact négatif sur la santé humaine ou l'environnement. Les dispositions de REACH sont en lien avec le principe de précaution.

Si un fabricant ne respecte pas ses obligations d'enregistrement ou d'homologation, il ne sera plus autorisé à commercialiser ses substances ou préparations. L'utilisateur en aval ne pourra pas non plus les employer.

## Qui est concerné ?

### Fabricants – Importateurs – Utilisateurs en aval

#### Qui doit enregistrer ou faire homologuer ses substances ?

Tous les fabricants ou importateurs de l'Union Européenne :

- qui produisent ou importent des substances en quantités > 1 t/a (enregistrement) ;
- qui libèrent des substances dans des conditions normales d'utilisation (enregistrement) ;
- lorsque la substance spécifiée à l'Annexe 14 du Règlement REACH est présente dans les produits finis à raison d'une concentration > 0,1 % en masse (homologation).

Les utilisateurs en aval sont soumis à une obligation d'information et de contrôle. Ils sont tenus :

- de vérifier la fiche de données de sécurité (FDS) et de mettre en œuvre les mesures de gestion des risques qui y sont indiquées;
- d'informer leurs fournisseurs de l'utilisation spécifique qu'ils comptent faire du matériel acheté;
- de rédiger leur propre FDS et de la fournir à leurs clients s'ils créent leurs propres préparations.

# Informations sur la recyclabilité des emballages à finitions réalisées avec les technologies de couches minces KURZ

## Qu'est-ce que la recyclabilité ?

On entend par recyclabilité, la capacité d'un emballage ou d'un article individuel à se substituer effectivement à un produit neuf de composition matérielle identique durant sa phase de post-utilisation. Le terme « effectivement » implique l'existence de structures de tri et de revalorisation industrielles.

## Mon emballage est-il recyclable ?

Trois aspects sont déterminants pour la recyclabilité :

- Substrat en plastique / papier / carton / verre / métal et compatible avec un recyclage mécanique
- Possibilité de tri dans une installation de recyclage industrielle
- Existence d'un processus de recyclage pour les matériaux collectés (spécifique au pays)

## Le film de marquage entrave-t-il le processus de recyclage ?

Le film de marquage n'entrave pas le processus de recyclage, à condition qu'il n'empêche pas le tri de l'emballage. La possibilité de tri correspond à la capacité de détecter les matériaux suivants dans une installation de tri industrielle à l'aide de capteurs : Verre, plastique (hors fragments de film), métal, emballages de liquides et papier / cartonnage / carton.

## Où puis-je faire contrôler la recyclabilité de mon produit ?

La recyclabilité d'un emballage peut être vérifiée par un organisme indépendant. La société LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG a ainsi fait examiner par un organisme indépendant une bouteille en PP dotée d'un film de marquage à chaud argenté. Sa recyclabilité a été évaluée à 99,6 %. Des structures de collecte et de revalorisation adaptées à l'exemple cité sont disponibles en Allemagne, aux Pays-Bas, en Autriche, au Royaume-Uni et en Norvège.

## Recommandations de développement de nouveaux produits ou de modification d'emballages existants

Afin de développer de nouveaux emballages ou de modifier des solutions existantes, il convient de tenir compte en priorité des directives de conception en vue du recyclage (Design for Recycling Guidelines, DfR). Des catalogues d'évaluation ou l'outil en ligne RecyClass sont disponibles à cet effet et servent de guides en matière de DfR. Les directives DfR découlent également des normes DIN EN 1343, RECOUP, CHI, EPBP...

## Quels sont les matériaux qui entravent la recyclabilité ?

Pour ne pas entraver le processus de recyclage, le produit ne doit pas contenir de matériaux combinés ni de substances nuisant à sa revalorisation (par ex. pour le PP, des colles non solubles dans l'eau associées à des étiquettes résistantes à l'humidité).





# Développement durable

## Sommes-nous un fournisseur de technologies écologiquement viable ?

### Le développement durable n'est pas un défi nouveau pour KURZ

Notre entreprise respecte les normes de qualité, de responsabilité environnementale, de gestion de la santé et d'efficacité énergétique en vigueur. Il y a 50 ans déjà, les thèmes de la préservation des ressources, des économies d'énergie, de la limitation des substances dangereuses et de la protection contre les émissions faisaient partie du quotidien de l'entreprise, bien avant l'entrée en vigueur de réglementations telles que le droit de la protection contre les immissions ou la législation sur les substances dangereuses. Depuis, l'entreprise n'a cessé d'aller plus loin dans cette direction et sa démarche traditionnelle de développement durable, en mettant en œuvre des procédés novateurs et en améliorant son efficacité énergétique. Aujourd'hui, elle s'attaque aussi aux émissions de CO<sub>2</sub> : pour réduire notre empreinte carbone, nous nous sommes fixés des objectifs ambitieux sur tous nos sites pour les cinq années à venir. Pour LKG, nous visons ainsi une réduction de -20% par rapport à 2018 !

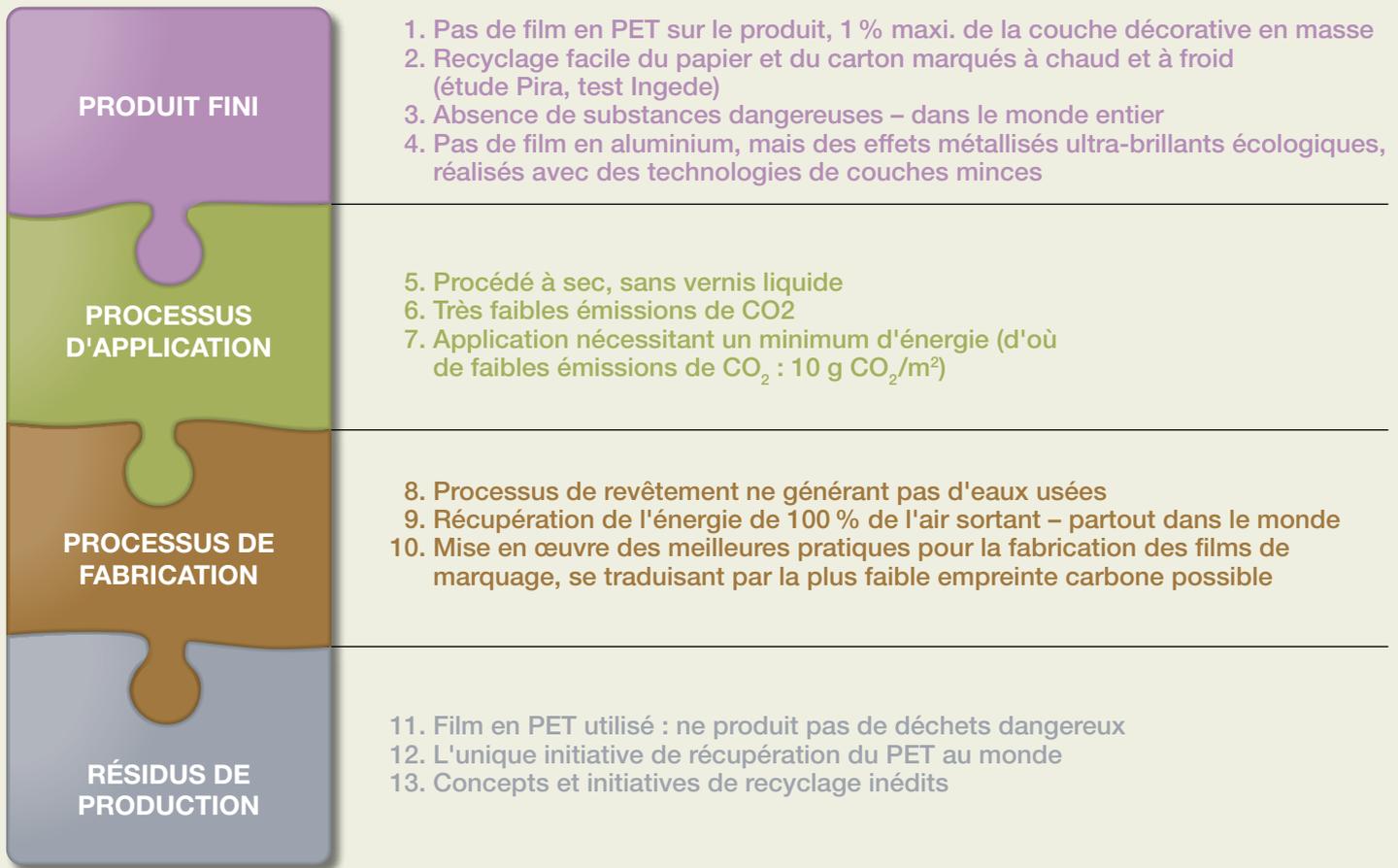
### Une gestion durable des ressources :

- Les films en PET constituent le matériau support exclusif de nos revêtements décoratifs. Nous accordons de l'importance à l'épaisseur du matériau, optimisée pour les processus de fabrication et d'application – la couche devant être la plus mince possible.
- Le PET est actuellement encore majoritairement fabriqué avec du pétrole. Il existe cependant déjà des approches pour la fabrication de PET avec des matières premières renouvelables ou l'utilisation de PET 100% recyclable pour la production de films de marquage. Ces deux options sont à l'étude. Elles ne sont cependant pas encore disponibles à une échelle industrielle sur le marché.
- Les résidus de film se prêtent parfaitement à une revalorisation énergétique. Leur valeur calorifique élevée permet d'alimenter des installations adaptées, fonctionnant habituellement au gaz, au pétrole ou au charbon. Là encore, les ressources sont préservées.
- De même, des produits recyclés à base de films ou de bouteilles en PET peuvent être utilisés pour la fabrication de nouveaux films. Des circuits de matières fermés peuvent ainsi être mis en place. Qui plus est, l'utilisation de rPET permet de préserver des ressources précieuses.
- Il est également possible de recycler les résidus de films de marquage. Nous travaillons à l'élaboration de procédés ouvrant la voie à de nouvelles applications plastiques.
- Les matières premières de vernis utilisées ne sont pas toxiques et respectent les réglementations relatives aux caractéristiques garanties des films.
- Pour la fabrication de nos couches décoratives extrêmement minces, nous travaillons avec des systèmes de vernis à base de solvants. Dans le cadre du pellicage, cela nous permet de mettre en œuvre des processus de séchage dans des installations fermées

en réduisant au minimum la consommation d'énergie. La chaleur d'évaporation des solvants requise est environ 5 fois inférieure à celle de l'eau. Par conséquent, la consommation d'énergie nécessaire est elle aussi moindre, et le procédé est plus écologique.

- Une partie des solvants peut être récupérée et réinjectée dans le processus. Les solvants actuellement utilisés sont régénérés à 18% ou d'origine biologique.
- Grâce au rendement thermique élevé de nos installations régénératives d'assainissement de l'air sortant (95%), la teneur en énergie des solvants peut en grande partie être réutilisée dans la phase de séchage du processus de production de nos films. La différence est compensée par des chaudières au gaz naturel de dernière génération, offrant un taux de rendement de 94%. Le gaz naturel utilisé comprend par ailleurs déjà une petite part de biogaz.
- Le développement durable préside également à l'alimentation en électricité des installations de fabrication des films de marquage. Nous utilisons de l'électricité produite à partir de matières premières renouvelables. Une partie de cette électricité est produite par nos propres installations photovoltaïques. En ce qui concerne le prélèvement sur le réseau, nous avons conclu des contrats à long terme portant sur l'approvisionnement d'une électricité à 100% d'origine hydraulique !
- Sur le plan de la consommation d'énergie, nous pouvons ainsi produire 1 m<sup>2</sup> de film de marquage à froid LUXOR® avec environ 15 W/m<sup>2</sup>. En tant que compte de la chaleur renouvelable excédentaire du processus de fabrication, de notre propre production d'électricité photovoltaïque et de l'achat de courant vert, l'empreinte environnementale de ce film de marquage est de seulement 1,5 g équivalent de CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>.

# Les quatre composantes d'un développement durable



## Application de la couche de transfert KURZ

Le marquage lui-même est neutre. Il n'est pas effectué avec des substances particulièrement préoccupantes (SVHC). Les couches décoratives obtenues avec les produits LUXOR® sont certifiées désencrables. Nos couches ultra-brillantes (20 à 25 nm d'épaisseur), réalisées sans solvant via un processus d'évaporation sous vide poussé, sont 250 à 1000 fois plus minces que les films en aluminium (4 à 20 µm d'épaisseur) et sont transformées en alumine inerte lors du procédé de traitement courant du papier. La recyclabilité des emballages n'est pas non plus entravée en cas d'application correcte du film. Nous avons commandé des études pour nous en assurer. Le procédé de marquage ne génère aucune émission et requiert une consommation d'énergie minimale pour le transfert de la couche décorative.

## La gestion des déchets : autre facteur important du développement durable

Notre priorité est d'éviter la production de déchets. Lorsque ce n'est pas possible, nous avons néanmoins trouvé des moyens judicieux pour les réutiliser. Les initiatives axées sur la réduction des déchets constituent un volet important du développement de nos procédés. Voici quelques exemples de mesures allant dans ce sens : optimisation de la largeur des

films, utilisation de matériaux supports les plus minces possibles, réduction des poids de revêtement ou encore utilisation des lots de polyester rejetés pour la réalisation d'épreuves. Lorsque les déchets ne peuvent être évités, la règle est de les revaloriser de façon utile et écologique. En tant que fabricant, nous nous sentons responsables de nos déchets résiduels. Nous avons à cœur de pouvoir les suivre et les contrôler jusqu'au bout. Nos partenaires de collecte doivent être agréés et mettre en œuvre des techniques de traitement cohérentes et efficaces sur le plan énergétique. En principe, nous acheminons nos déchets uniquement vers des installations examinées et auditées au préalable par nos spécialistes.

## Récupération de l'énergie des déchets de films

Les déchets de films de marquage générés par nos activités et celles de nos clients sont issus de films en polyester (matériau support) munis d'une couche mince de vernis séché. Autrement dit, il s'agit de déchets industriels non dangereux tout à fait courants, ne contenant aucune substance toxique ou nocive. Ils pourraient être traités comme des déchets ménagers, mais ce n'est pas une option pour nous : la majorité de nos déchets issus de films de marquage sont revalorisés sur le plan

énergétique. La valeur calorifique élevée du matériau support en polyester (environ 34 000 kJ/kg) en fait un candidat idéal à la fabrication de combustibles de substitution. Ces derniers sont utilisés surtout dans l'industrie du ciment, mais aussi dans les centrales électriques. Ils se substituent aux sources d'énergie fossiles comme le charbon ou le pétrole brut, ainsi durablement préservés. Nous recommandons par ailleurs à nos clients de soumettre les résidus de films issus du processus de marquage à une revalorisation énergétique. Nos déchets constitués de résidus de films de marquage respectent les valeurs limites très strictes imposées par la majorité des usines de production de combustibles de substitution (teneurs en chlore, en arsenic, etc.).

## Développement durable et émissions

En ce qui concerne le respect des dispositions très strictes du droit applicable en matière de protection contre les émissions, nous cherchons systématiquement à les dépasser largement, en nous appuyant sur des installations techniques modernes partout dans le monde. Nous sommes toujours jusqu'à 85 % en-deçà des valeurs prescrites par la loi. Toutes les étapes du processus sont rigoureusement auditées et optimisées. Même le procédé d'application du film de marquage ne génère aucune émission !

# Un management environnemental sans frontière

Nous sommes un producteur international de films de marquage. En tant que tel, nous sommes conscients de l'énorme responsabilité sociale et environnementale qui nous incombe. Nous nous efforçons en permanence de réduire au minimum l'impact environnemental de nos processus de production. Au-delà des frontières nationales, culturelles et juridiques, nous nous mobilisons sur tous nos sites de production pour respecter les normes environnementales très strictes en vigueur et atteindre les objectifs fixés en la matière. La direction de l'entreprise a édicté des règles et des directives centrales, notamment pour la sélection et la gestion des matières premières, applicables dans le monde entier. Afin de garantir le respect de ces normes, la réalisation des objectifs et l'instauration d'une politique d'amélioration continue, chaque site dispose d'un système de management environnemental et d'un responsable de l'environnement, qui rend compte directement à la direction de l'entreprise.

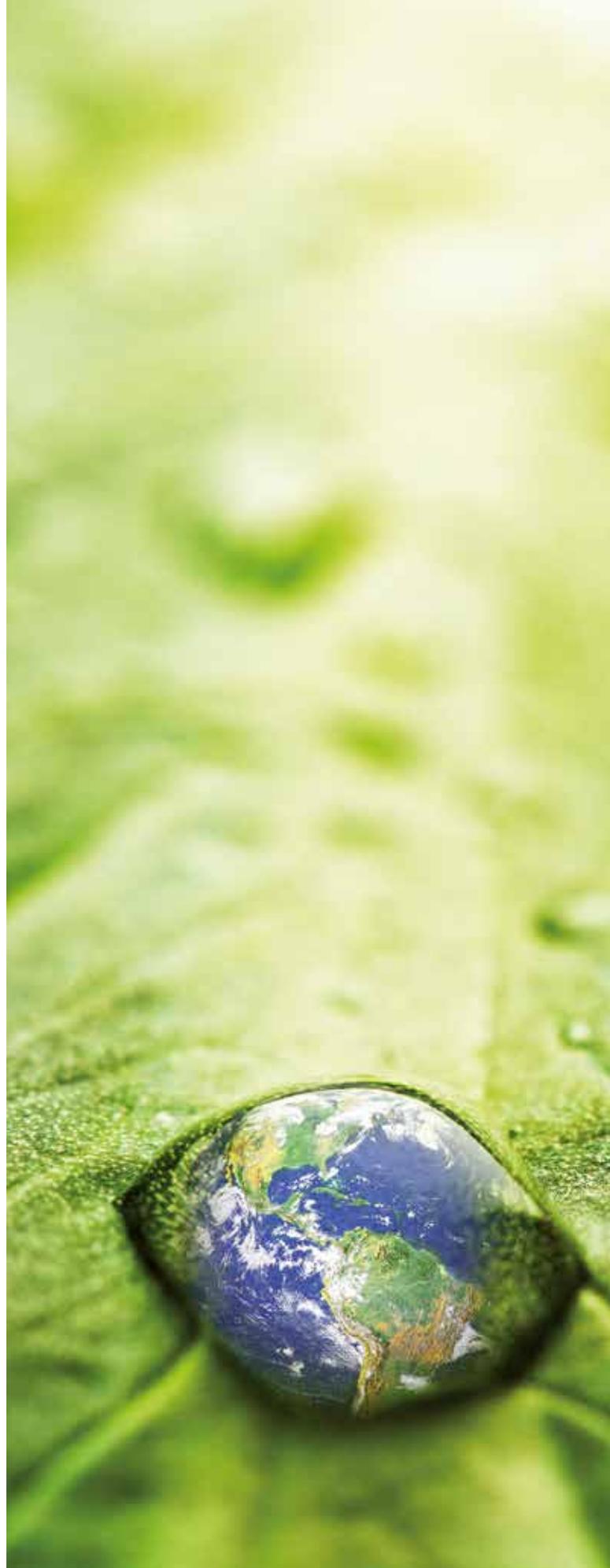
Notre modèle EHS doit être appliqué par tous les employés du groupe KURZ. Il est le fondement des politiques mises en œuvre par nos filiales internationales en matière d'environnement, d'énergie et de sécurité au travail :

**Nous encourageons** nos collaborateurs qualifiés à agir de façon engagée, compétente et écologique et à adopter un comportement favorisant la sécurité au travail.

**Nos postes** de travail sont sécurisés. Les risques pour la santé sont identifiés et éliminés ou minimisés au maximum.

**Nous veillons à limiter l'impact** de nos activités sur l'environnement et à proposer à nos collaborateurs un cadre de travail sain et sécurisé.

**Nous favorisons** une utilisation parcimonieuse des ressources et de l'énergie dans le cadre de la fabrication comme durant le développement de nos produits et la planification de nos installations.



# Notre engagement en chiffres

Les optimisations en cours dans le domaine environnemental concernent surtout les domaines suivants :

## Énergie

(optimisation des installations thermiques d'assainissement de l'air sortant [TA], économies de gaz, équipe de SAV internationale, études sur l'efficacité énergétique des sites chinois, de Sulzbach-Rosenberg et de Fürth)

## Émissions

(respect des valeurs limites, réalisation de mesures, comparaison internationale)

## Déchets

(mesures de réduction des volumes de déchets grâce à des échanges d'informations intensifs ; privilégier la revalorisation à l'élimination)

## Minimisation de l'apparition de cas d'urgence

### Centrale photovoltaïque



Une installation photovoltaïque a été montée et mise en service sur notre site de production de KST (Chine). Elle produit chaque année plus de 900 000 kWh d'électricité, essentiellement consommée sur place.

### Site chinois

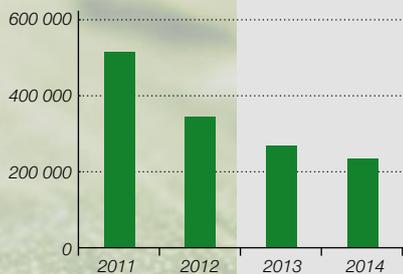
### Équivalent en CO<sub>2</sub> en %



### Site de Döbeln

Sur le site de Döbeln, l'installation de postcombustion thermique a été remplacée en 2014 par une installation régénérative thermique neuve, plus moderne. L'efficacité accrue de cette installation a permis de réduire la consommation globale de gaz en équivalent de CO<sub>2</sub> d'environ 37 %.

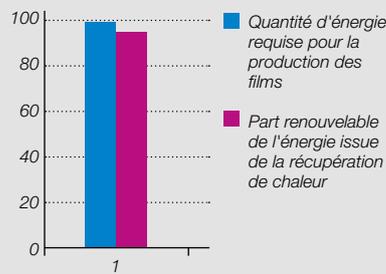
### Consommation de gaz pour OVD en kWh



Début 2012, les installations thermiques régénératives existantes ont été remplacées par des neuves, plus modernes. Une optimisation complémentaire du processus de production a permis de réduire encore la consommation de gaz.

### Site suisse

### Consommation en énergie thermique en %



### Site de Malaisia

L'efficacité de l'installation de postcombustion et la charge de l'air sortant en solvant ont ainsi été accrues. Il est ainsi possible d'exploiter l'installation de postcombustion régénérative de manière thermiquement autonome, mais aussi de couvrir à 90 % les besoins en chaleur du processus de production avec l'énergie excédentaire récupérée dans l'air assaini.

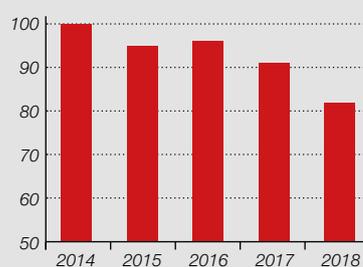
### Installation photovoltaïque



### Site de Sulzbach-Rosenberg

Implantation d'une installation photovoltaïque de 205,2 kWp sur le site de Sulzbach-Rosenberg, devant produire 215 000 kWh par an.

### Évolution de la part d'électricité en %

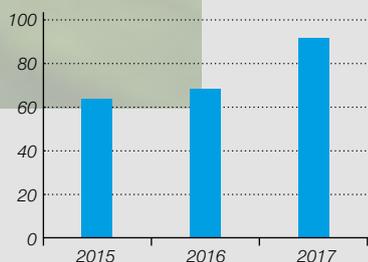


### Site de Sulzbach-Rosenberg

Les programmes d'accroissement de l'efficacité énergétique ont permis de réduire la part d'électricité de près de 20 % depuis 2014. Exemples de mesures d'efficacité énergétique :

- Réduction des besoins en air comprimé grâce au remplacement des entraînements pneumatiques inefficaces
- Remplacement des lampes UV haute pression par des lampes UV à LED
- Éclairage ambiant à LED et concepts d'éclairage

### Augmentation de la part d'énergie renouvelable de l'installation de postcombustion thermique TA 105, en %



### Site de Fürth

Grâce à la mise en service, en décembre 2016, d'un système de régulation de la température de la chambre de combustion commandé par CO, la part d'énergie récupérée a progressé de 27 %.

### Nouveau centre de mélange de vernis



### Site des États-Unis

La nouvelle chaîne de fabrication de l'usine KTP / États-Unis permet d'utiliser l'air sortant dans les différentes cabines de mélange en fonction des besoins. Cela permet d'améliorer la sécurité au travail, mais aussi de réduire la consommation d'énergie et les émissions.

# Certificats

L'efficacité des systèmes de gestion en place sur nos sites de production en Allemagne, en Suisse, en Chine et en Malaisie est contrôlée et certifiée par des auditeurs externes.

Notre système de management environnemental est certifié suivant la norme ISO 14001. Notre système de management de l'énergie est quant à lui certifié selon ISO 50001. Enfin, notre système de management de la sécurité au travail est certifié suivant la norme OHSAS 18001.





## ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Registration No. 02117E10250R3M

This is to certify that the environmental management system of

### KURZ Stamping Technology (Hefei) Co., Ltd.

social credit code : 91340100731644694C  
Registration Address: Jinxiu Avenue, Economic and Technological Development Zone,  
Hefei City, Anhui, P.R. China  
Office/Production Address: No.168, Jinxiu Avenue, Economic and Technological  
Development Zone, Hefei City, Anhui, P.R. China  
is in conformity with  
GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015



## Certificate

SQS herewith certifies that the company named below has a management system which meets the requirements of the standards specified below.

**OVD KINEGRAM**

**OVD Kinegram AG**  
Zählerweg 12  
6301 Zug  
Switzerland

Scope of certification

**Whole Company**

Field of activity

Development, manufacturing and distribution  
of optical and electrical security elements  
for banknotes and documents

Normative basis

**ISO 9001:2015** Quality Management System  
**ISO 14001:2015** Environmental Management System  
**OHSAS 18001:2007** Occupational Health and  
Safety Management System

Scope(s) 9

Validity 17.11.2016–16.11.2019  
Issue 17.11.2016

Reg. no. 14922

*X. Edelmann*  
X. Edelmann, President SQS

*R. Glaser*  
R. Glaser, CEO SQS



Swiss Association for Quality and  
Management Systems SQS  
Bernstrasse 103, 3052 Zollikofen, Switzerland



**BUREAU VERITAS**  
Certification



**KURZ PRODUCTION (M) SDN BHD**  
LOT 22, SERI ISKANDAR TECHNOLOGY PARK,  
32610 SERI ISKANDAR, PERAK DARUL RIDZUAN, MALAYSIA.

Bureau Veritas Certification Holding SAS – UK Branch certifies that the Management  
System of the above organization has been audited and found to be in accordance with the  
requirements of the management system standards detailed below

**ISO 14001:2015**

Scope of certification

**MANUFACTURE OF STAMPING FOILS.**

Original Cycle Start Date: 17 June 2008  
Expiry Date Of Previous Cycle: 14 September 2018  
Recertification Audit Date: 25 August 2018  
Recertification Cycle Start Date: 15 September 2018

Subject to the continued satisfactory operation of the organization's Management System,  
this certificate expires on: 14 September 2021

Certificate No. E130457 Version : No. 1 Revision date: 14 September 2018

*Ir. HJ Othman Abdul Kadir*

**Ir. HJ Othman Abdul Kadir**  
Country Chief Executive



0108

Certification body address: 8<sup>th</sup> Floor, 88 Fleet Street, London, E1 103, United Kingdom  
Local office: Bureau Veritas Certification (Malaysia) Sdn Bhd  
Level 11, Menara Djarum  
Jalan Sultan Mahmud  
50050 Kuala Lumpur  
Malaysia

Further qualifications regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system  
requirements may be obtained by contacting the organization. To check this certificate validity please call: +853 2887 3888

# Empreinte carbone



Au niveau international, il existe différentes méthodes pour exprimer une empreinte carbone globale (prise en compte de l'ensemble du cycle de vie) sous la forme d'un écobilan. La plus complète est celle préconisée par la norme ISO 14040/44. La première étape consiste à définir un cadre d'analyse précisant tous les éléments à prendre en compte dans le cadre du processus. Ce cadre peut être librement défini. Par conséquent, deux empreintes carbone ne sont pas toujours directement comparables. D'autres normes, comme l'ISO 14067 ou le protocole sur les gaz à effet de serre, concernent l'empreinte carbone d'un produit, mais ne tiennent pas compte des répercussions découlant de son cycle de vie, ou l'empreinte carbone d'une entreprise, dont il est possible de déduire un indice de CO<sub>2</sub> dans certains cas.

En ce qui nous concerne, nous avons déterminé des valeurs de CO<sub>2</sub> pour différentes catégories de films suivant l'écobilan standard. Le cadre d'analyse a été défini de façon à partir de l'obtention des matières premières

d'un produit jusqu'à la transformation du film de marquage chez le client, en passant par la fabrication des divers types de films et la logistique de transport.

On obtient ainsi une meilleure comparabilité qu'avec les autres méthodes. Un indicateur qui ne tiendrait compte que de la fabrication des films de marquage, mais pas de leur transformation, ne permettrait pas de rapprocher la fabrication écologique et complexe des films de marquage de leur méthode d'application simple et facile.

Par ailleurs, la finition des surfaces à l'aide de procédés galvaniques ou d'applications complexes de vernis est beaucoup plus impactante, ce qui se traduit par un indice de CO<sub>2</sub> sensiblement plus élevé.

À l'heure actuelle, en dehors des solutions avec films de marquage, il n'est possible d'obtenir des surfaces ultra-brillantes qu'avec des vernis métallisés, ou par revêtement galvanique.

La comparaison avec les procédés alternatifs pour la finition d'une surface de 1 m<sup>2</sup> donne l'évaluation suivante :

**En privilégiant un film de marquage aux procédés de finition classiques, votre bilan carbone sera optimisé d'environ :**

<b>Surfaces métallisées</b> (par ex. ALUFIN®)	<b>50 %</b>
<b>Design chromé</b>	<b>95 %</b>
<b>Surfaces pigmentées</b> (par ex. COLORIT®)	<b>80 %</b>
<b>Surfaces en plastique avec finition par IMD</b>	<b>70 %</b>

# Gestion de l'énergie au sein de l'entreprise

Les méthodes de gestion et d'exploitation judicieuses et durables de KURZ concernent aussi la consommation d'énergie. Nous nous efforçons d'optimiser systématiquement et durablement notre bilan énergétique, de l'achat d'électricité à la consommation. Il s'agit non seulement d'un instrument performant pour réduire nos coûts et, ainsi, améliorer notre compétitivité, mais aussi pour préserver nos ressources et diminuer nos émissions de CO<sub>2</sub>.

Pour concrétiser ce projet, dès 2014, nous avons intégré à notre système de management environnemental en place un système de management de l'énergie suivant ISO 50001. Dans ce cadre, une équipe interdisciplinaire dédiée identifie les économies d'énergie potentielles et définit en permanence de nouveaux objectifs et de nouvelles mesures en vue d'accroître notre efficacité énergétique. Dans l'optique d'une réduction durable de notre consommation d'énergie annuelle spécifique, nous nous sommes fixés les objectifs stratégiques suivants d'ici 2022 :



Site	Électricité [kWh/a]	Chaleur [kWh/a]
Fürth	-980 000	-3 280 000
Sulzbach-Rosenberg	-2 025 000	-10 765 000
Döbeln	-267 500	-923 000

*(Données se rapportant au volume de production de 2014)*

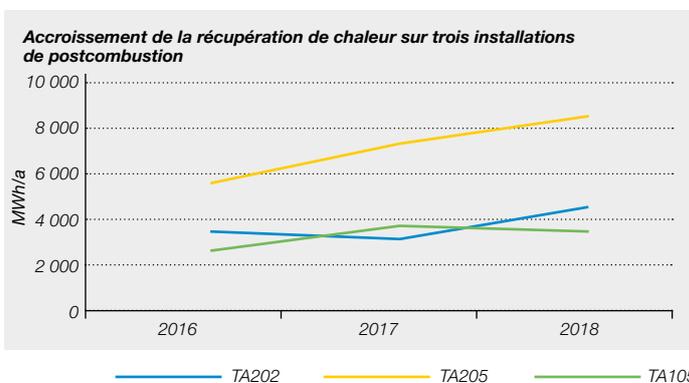
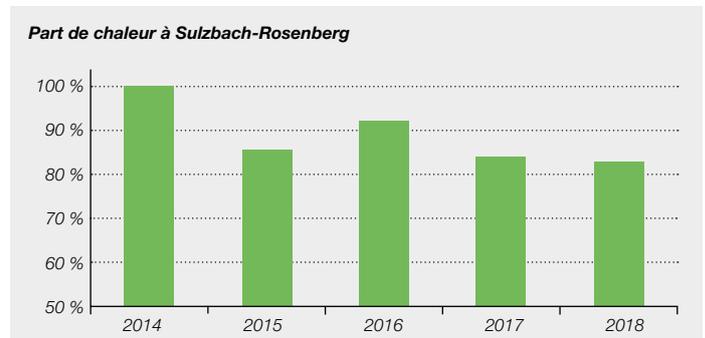
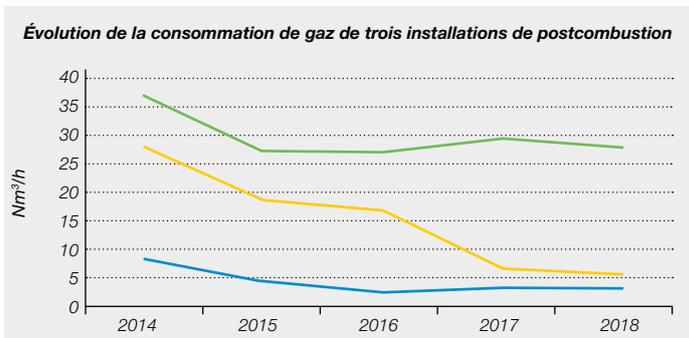
Pour atteindre les objectifs fixés, nous élaborons sans cesse des mesures d'accroissement de l'efficacité énergétique, qui entraînent aussi une réduction de la consommation d'énergie spécifique.



L'instauration d'un système de mesure de l'énergie et des analyses détaillées de la consommation d'énergie nous ont d'ores et déjà permis de dresser un bilan énergétique complet pour nos sites allemands. Nous avons ainsi pu identifier nos principaux consommateurs et les mesures économiquement viables à prendre pour faire des économies supplémentaires, même si la situation initiale est plutôt bonne.

Une grande part de notre consommation d'énergie est due à la combustion de l'air sortant chargé en solvants. Nous attachons donc logiquement une grande importance à l'efficacité énergétique des installations de postcombustion. Nous avons d'ailleurs pris de nombreuses mesures d'optimisation dans ce domaine par le passé. Le renouvellement d'une installation inefficace et l'augmentation du rendement d'autres équipements nous ont ainsi permis d'accroître encore notre efficacité énergétique et de revoir à la baisse notre consommation de gaz. Sur certaines installations de postcombustion des usines de Fürth et de Sulzbach-Rosenberg, un rendement accru en énergie renouvelable a en outre pu être réalisé. L'augmentation de la récupération de chaleur nous permet de soulager les chaudières et de réduire de manière significative leur consommation de gaz.

Sur notre site de Sulzbach-Rosenberg, la consommation de gaz naturel a ainsi diminué de près de 20 % depuis 2014 (référence : volume de production).



Autres mesures visant à réduire la consommation d'énergie spécifique (liste non exhaustive) :

- Utilisation accrue de la chaleur dissipée
- Optimisation des étapes du processus
- Gestion de l'éclairage
- Utilisation de systèmes d'entraînement à haute efficacité énergétique
- Remplacement des récepteurs inefficaces
- Mise en œuvre d'installations de cogénération

En plus de l'accroissement de son efficacité énergétique, qui découle de la réduction de ses émissions de CO<sub>2</sub>, KURZ s'efforce d'augmenter la part des énergies renouvelables dans sa consommation.

Le choix d'un fournisseur d'électricité durable (part actuelle d'énergies renouvelables de 100 % sur nos sites de Fürth et de Sulzbach-Rosenberg) va de soi. Il en va de même pour l'augmentation de la part d'électricité autoproduite issue d'énergies renouvelables (notamment grâce à l'implantation de grandes installations photovoltaïques sur nos sites de production).



# Perspectives

L'augmentation internationale de la demande de matières premières et la forte hausse des prix sur les marchés correspondants sont actuellement une source de préoccupation pour de nombreuses entreprises. Les menaces qui pèsent sur l'approvisionnement en matières premières peuvent affecter des chaînes de création de valeur entières. Facteur aggravant pour l'industrie : elle a dû absorber seule jusqu'ici la majeure partie de la hausse des prix des matières premières sans pouvoir la répercuter. En dépit des efforts déployés par les entreprises, les prix des matières premières présentent un risque conjoncturel majeur.

Il ne fait aucun doute que l'énergie va être durablement plus chère. Pour l'industrie, au niveau international, des coûts éner-

gétiques élevés représentent une menace renforcée pour la compétitivité des entreprises, liée d'une part à la hausse des coûts de production et, d'autre part, à la compression du pouvoir d'achat des consommateurs. L'envol des prix de l'énergie favorise aussi la demande de produits efficaces sur le plan énergétique et les efforts fournis pour améliorer l'efficacité des processus de fabrication.

Nous voulons aller encore plus loin, diminuer encore notre consommation d'énergie spécifique et, ainsi, nos émissions de CO<sub>2</sub>, compte tenu notamment des objectifs de réduction des gaz à effet de serre fixés par le gouvernement allemand d'ici 2020 (2050) (baisse minimum de 40 % (80-95 %) par rapport à 1990.

## KURZ dans le monde

Le groupe KURZ figure parmi les leaders mondiaux des technologies de couches minces et propose des produits de finition de surfaces et de décoration. Employant plus de 5 000 personnes et fort de plus de 30 sites répartis partout dans le monde, il met en œuvre des processus de production qui respectent les normes environnementales et de qualité en vigueur en Europe, en Asie et aux États-Unis. Nous nous appuyons sur un savoir-faire de longue date et élargissons en permanence notre gamme pour proposer à nos clients un large éventail de produits et le tout d'une seule source. Un réseau international de filiales, de succursales et d'agences commerciales nous permet d'entretenir une proximité avec nos clients et d'assurer un accompagnement personnalisé sur place.

**Allemagne**  
**LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG**  
Schwabacher Straße 482  
90763 Fürth/Germany  
Téléphone : +49 911 71 41-0  
E-mail : [sales@kurz.de](mailto:sales@kurz.de)  
[www.kurz.de](http://www.kurz.de)

**États-Unis**  
Charlotte/Los Angeles/Chicago/  
Lexington/New York  
KURZ TRANSFER PRODUCTS, L.P. (KTP)  
[www.kurzusa.com](http://www.kurzusa.com)

**Chine**  
Hefei/Beijing/Chongqing/Kunming/  
Shanghai/Shenzhen  
KURZ STAMPING TECHNOLOGY  
(HEFEI) Co., Ltd.  
[www.kurz.com.cn](http://www.kurz.com.cn)

## Succursales commerciales avec centres logistiques

**Allemagne/Döbeln**  
KURZ TYPOFOL GmbH  
[www.kurz-typofol.de](http://www.kurz-typofol.de)

**Angleterre/Watford**  
LEONHARD KURZ (UK.) LTD.  
[www.kurz.co.uk](http://www.kurz.co.uk)

**Australie**  
Sydney/Adelaide/Melbourne  
LEONHARD KURZ (Aust.) PTY. LTD.  
[www.kurz.com.au](http://www.kurz.com.au)

**Bésil/São Paulo**  
KURZ do BRASIL  
[www.kurz.com.br](http://www.kurz.com.br)

**Canada/Toronto**  
KURZ TRANSFER PRODUCTS, L.P.  
[www.kurzusa.com](http://www.kurzusa.com)

**Chili/Santiago**  
FSK S.A.  
[www.foilsk.com](http://www.foilsk.com)

**France/Paris**  
KURZ FRANCE S.A.R.L.  
[www.kurz.fr](http://www.kurz.fr)

**Hong Kong**  
KURZ Hong Kong Ltd.  
[www.kurz.com.cn](http://www.kurz.com.cn)

**Hongrie/Budapest**  
LEONHARD KURZ South-East Europe Kft.  
[www.kurz.hu](http://www.kurz.hu)

**Inde**  
New Delhi/Chennai/Kolkata/Mumbai  
KURZ (INDIA) PVT. LTD.  
[www.kurz.in](http://www.kurz.in)

**Irlande/Dublin**  
LEONHARD KURZ IRELAND LTD.  
[www.kurz.ie](http://www.kurz.ie)

**Japon**  
Osaka/Tokio  
KURZ JAPAN LTD.  
[www.kurzjapan.com](http://www.kurzjapan.com)

**Maroc/Casablanca**  
KURZ North Africa  
[www.kurz-na.com](http://www.kurz-na.com)

**Mexique**  
Mexiko-Stadt/Guadalajara  
KURZ MEXICO S.de R.L.de C.V.  
[www.kurz.com.mx](http://www.kurz.com.mx)

**Nouvelle Zélande/Penrose**  
KURZ NEW ZEALAND  
[www.kurz.com.au](http://www.kurz.com.au)

**Pays-Bas/Nijmegen**  
LEONHARD KURZ BENELUX B.V.  
[www.kurz.nl](http://www.kurz.nl)

**République Tchèque/Střelice u Brna**  
KURZ Czech & Slovak s.r.o.  
[www.czkurz.com](http://www.czkurz.com)

**Suisse/Wallisellen**  
KURZ PRÄGEFOLIEN AG  
[www.kurzag.ch](http://www.kurzag.ch)

**Taiwan/Taipei**  
KURZ CHEERS, Inc.  
[www.kurz.com.tw](http://www.kurz.com.tw)

**Thaïlande/Bangkok**  
KURZ (Thailand) Ltd.  
[www.kurz.co.th](http://www.kurz.co.th)

**Tunisie/Tunis**  
KURZ North Africa  
[www.kurz-na.com](http://www.kurz-na.com)

## Domaines de compétence

KURZ investit en permanence dans de nouvelles technologies. Les filiales de KURZ élaborent des solutions innovantes pour l'intégration de diverses fonctionnalités dans vos surfaces, mais aussi des produits d'étiquetage et de protection contre la contrefaçon, y compris les logiciels correspondant. S'ajoute à la gamme de produits diversifiée de KURZ un large éventail de machines et d'outils de marquage. Par ailleurs, les filiales de KURZ proposent en tant qu'experts des solutions complètes orientées vers l'avenir et sur mesure, dont le conseil en projets, la technologie de machines et d'outils.

**Baier GmbH & Co. KG**  
[www.baier-praegetechnik.de](http://www.baier-praegetechnik.de)

**BURG DESIGN GmbH**  
[www.burg-design.com](http://www.burg-design.com)

**hinderer + mühlich GmbH & Co. KG**  
[www.hinderer-muehlich.de](http://www.hinderer-muehlich.de)

**ISIMAT GmbH**  
[www.isimat.de](http://www.isimat.de)

**KURZ Digital Solutions GmbH & Co. KG**  
[www.kurzdigital.com](http://www.kurzdigital.com)

**OVD Kinegram AG**  
[www.kinegram.com](http://www.kinegram.com)

**PolyIC GmbH & Co. KG**  
[www.polyic.com](http://www.polyic.com)

**SCHÖFER GmbH**  
[www.schoefer.at](http://www.schoefer.at)

**Steinemann DPE AG**  
[www.steinemann.com/druckveredelung](http://www.steinemann.com/druckveredelung)