



Makrolon® RX Line

Une réflexion efficace et uniforme de la lumière
sur l'ensemble du spectre des LEDs

Makrolon® RX = Reflection eXcellence

Une solution d'éclairage idéale, tant pour les espaces de vie que pour les espaces de travail

Même si la plupart du temps nous n'avons pas conscience de la lumière qui nous entoure, celle-ci est bel et bien présente à toute heure du jour et de la nuit. L'influence de la lumière naturelle et artificielle sur notre environnement peut se manifester de différentes façons : par le bien-être qu'elle nous procure, par ses effets sur nos émotions, mais plus important encore, par la possibilité qu'elle nous offre de vivre et de travailler. La lumière naturelle correspond à la lumière du jour. Ainsi, les objets qui nous entourent sont éclairés en partie par la lumière directe du soleil, et en partie par les rayons que les surfaces environnantes réfléchissent. En ce qui concerne les sources de lumière artificielle, nous pouvons citer les lampes, luminaires et éclairages de toutes sortes. Leur conception, mais aussi leur usage, varie : alors que certaines émettent de la lumière en direction de l'observateur ou de l'objet, d'autres utilisent des réflecteurs pour produire un éclairage indirect de l'espace de vie et de travail. Nous pouvons donc dire que l'éclairage artificiel comprend deux composantes: l'éclairage direct et l'éclairage indirect.

Depuis de nombreuses années déjà, Exolon Group fournit, avec un succès incontestable, des solutions à base de matériaux innovants à l'industrie de l'éclairage à LED. La gamme de plaques massives et opaques de polycarbonate **Makrolon® RX** de Exolon Group, destinée à toutes sortes d'éclairages et de luminaires à LEDs, a été conçue de manière à exploiter la réflectivité de la lumière. Outre un facteur de réflexion lumineuse extrêmement élevé et des propriétés mécaniques améliorées par rapport au verre ou à l'acrylique, la gamme **Makrolon® RX** offre également un plus haut niveau de résistance thermique et de résistance au feu. Il est dès lors possible de l'appliquer, sous forme de pièces plates ou thermoformées telles que des réflecteurs, dans les appareils d'éclairage selon le principe de l'éclairage indirect. Dans le cadre d'un éclairage direct, on peut l'utiliser sous la forme d'un support réfléchissant entourant une source d'éclairage à LEDs ou autre (par ex. un panneau séparateur, un panneau arrière). Il est encore possible de l'utiliser comme boîtier de luminaire décoratif blanc. En optant pour cette nouvelle gamme **Makrolon® RX**, vous bénéficierez d'une amélioration du rendement lumineux pouvant atteindre 10 % avec la configuration de LEDs existante. Si en outre vous réduisez le nombre de LEDs utilisées (et augmentez le pas entre celles-ci), par comparaison avec les solutions de revêtement ou de contrecollage classiques, vous pourrez également réduire de 30 % le montant de votre facture énergétique.

Makrolon® RX

L'alliance de sa propriété la plus appréciable, à savoir un facteur de réflexion lumineuse extrêmement élevé (de l'ordre de 96 %, EN ISO 13468-2), et de son excellente opacité, empêche presque totalement toute diffusion de la lumière à travers le matériau. Grâce à l'ensemble de ces caractéristiques, **Makrolon® RX** peut donc se prévaloir d'être une solution alternative particulièrement intéressante pour les réflecteurs situés à côté de sources lumineuses. Les plaques **Makrolon® RX** sont proposées avec un haut niveau de brillance superficielle permettant de mettre au maximum en valeur l'esthétique de vos appareils d'éclairage et luminaires, comme par exemple le boîtier ou les parties externes visibles.

Makrolon® RX-FR

La plaque présente un comportement au feu exceptionnel avec un classement UL94 V-0. Cette caractéristique a été obtenue sans pour autant porter préjudice à ses performances en tant que réflecteur (95 %, EN ISO 13468-2). En outre, le matériau bénéficie d'une finition de surface mate et lisse pour une réflexion diffuse et uniforme de la lumière. Les plaques **Makrolon® RX-FR** offrent également une grande facilité de mise en œuvre et une excellente résistance aux variations de températures. À l'instar de la version **RX**, il est possible d'utiliser des plaques **Makrolon® RX-FR** dans des luminaires commerciaux et industriels à usage intensif, en tant que réflecteurs, ou comme toute autre pièce interne de votre appareil d'éclairage destinée à en améliorer le rendement global.



Exolon Group GmbH
Rommerskirchener Str. 21
50259 Pulheim · Allemagne

sales@exolongroup.com
www.exolongroup.com

Nous n'avons aucun moyen de contrôle ni influence sur la façon dont nos produits, notre assistance technique ou nos informations (verbales, écrites ou sous forme de rapports de fabrication), y compris les propositions de formulation ou recommandations, sont utilisés et/ou exploités. C'est la raison pour laquelle il est impératif que vous contrôliez préalablement les produits, l'assistance technique, les informations ainsi que les formulations et recommandations qui vous ont été fournis afin de vérifier leur conformité à l'utilisation et aux applications auxquelles vous les destinez. Ce contrôle doit être spécifique à l'application envisagée et doit au moins comprendre un contrôle technique et un contrôle de conformité aux normes requises en matière de santé, de sécurité et d'environnement. Un tel contrôle n'a pas nécessairement été effectué par Exolon Group. Sauf accord contraire par écrit, la vente de tous nos produits est régie exclusivement par nos Conditions générales de vente, disponibles sur simple demande. Toutes les informations et l'assistance technique dans son ensemble ne font l'objet d'aucune garantie (sous réserve de modifications sans préavis). Il est expressément convenu que vous assumez l'entière responsabilité (responsabilité pour faute, responsabilité contractuelle et autre) de l'utilisation de nos produits, de notre assistance technique et de nos informations et que vous nous exonérez, par conséquent, de toute responsabilité à cet égard. Toute autre déclaration ou recommandation non spécifiée dans ce document sera réputée nulle et non avenue et n'engage en aucune manière notre responsabilité. Aucune des déclarations faites dans ce document ne saurait être interprétée comme une incitation, lors de l'utilisation d'un produit, à violer une quelconque revendication de brevet relatif à un matériau ou à son utilisation. Aucune licence implicite ou réelle ne saurait être concédée en vertu d'une quelconque revendication de brevet. Makrolon® est une marque déposée détenue et autorisée par Covestro.

Edition 2015 · Order-No.: MF0300 f · Printed in Germany