



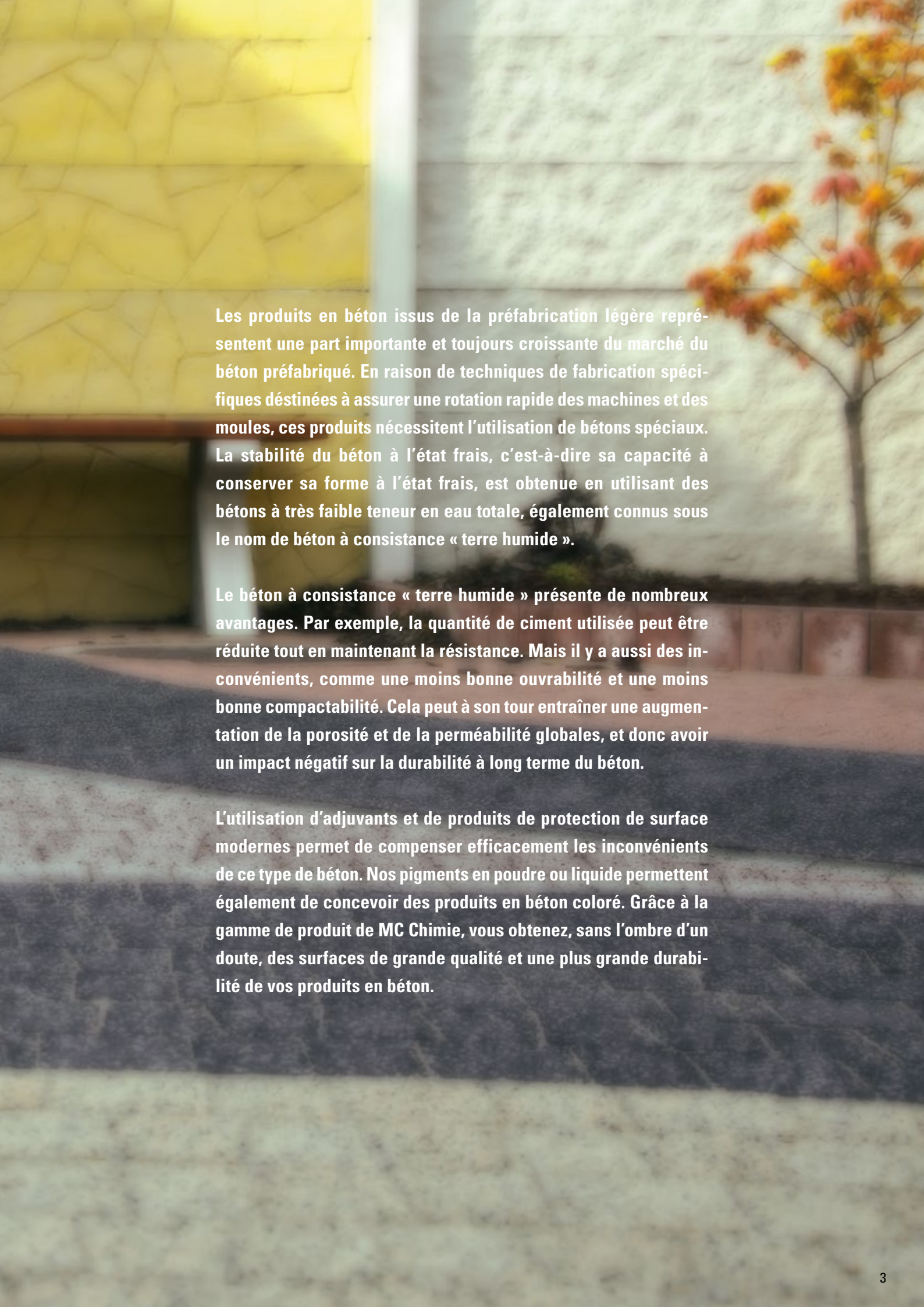
Les Solutions MC pour l'industrie de la Préfabrication Légère

EXPERTISE
CONCRETE GOODS



L'ensemble des solutions MC pour la Préfabrication Légère

Adjuvants d'aide au compactage	04-05
Adjuvants hydrophobes de masse	06-09
Pigments de couleurs	10-13
Protections de surfaces	14-17
Machines et équipements	18-19
Agents de démoulage	20-21
Produits et services complémentaires	22-23



Les produits en béton issus de la préfabrication légère représentent une part importante et toujours croissante du marché du béton préfabriqué. En raison de techniques de fabrication spécifiques destinées à assurer une rotation rapide des machines et des moules, ces produits nécessitent l'utilisation de bétons spéciaux. La stabilité du béton à l'état frais, c'est-à-dire sa capacité à conserver sa forme à l'état frais, est obtenue en utilisant des bétons à très faible teneur en eau totale, également connus sous le nom de béton à consistance « terre humide ».

Le béton à consistance « terre humide » présente de nombreux avantages. Par exemple, la quantité de ciment utilisée peut être réduite tout en maintenant la résistance. Mais il y a aussi des inconvénients, comme une moins bonne ouvrabilité et une moins bonne compactabilité. Cela peut à son tour entraîner une augmentation de la porosité et de la perméabilité globales, et donc avoir un impact négatif sur la durabilité à long terme du béton.

L'utilisation d'adjuvants et de produits de protection de surface modernes permet de compenser efficacement les inconvénients de ce type de béton. Nos pigments en poudre ou liquide permettent également de concevoir des produits en béton coloré. Grâce à la gamme de produit de MC Chimie, vous obtenez, sans l'ombre d'un doute, des surfaces de grande qualité et une plus grande durabilité de vos produits en béton.

Quatres facteurs d'influences pour le compactage des bétons de consistance « terre humide »

1. L'ajout d'eau améliore la compactabilité mais peut augmenter la porosité capillaire et réduire les propriétés mécaniques.
2. L'ajout de ciment peut améliorer la compacité, mais augmente également le coût de la formule et l'empreinte carbone.
3. Un compactage mécanique plus intensif peut améliorer la compacité du béton, mais augmente la consommation d'énergie et ralentit la cadence de production.
4. Les adjuvants d'aide au compactage sont développés spécifiquement pour apporter tous les avantages d'une meilleure compacité sans aucun inconvénient. Ils constituent souvent la solution la plus économique pour une production plus rapide et une qualité constante.

Deux approches pour améliorer la compacité du béton de consistance « terre humide ».

1. Réduire la friction entre les particules en diminuant les forces d'attraction de surface.
2. Introduction de bulles d'air très fines qui agissent comme de minuscules roulements à billes et permettent un meilleur mouvement des particules.

Avec la gamme de produits Murasan BWA et Murasan Hydrotech, MC-Bauchemie offre ces deux technologie distinctes ainsi que leur combinaison.

Murasan BWA et Murasan Hydrotech

Chaque pièce en béton est parfaitement compacté. Systématiquement.

Afin d'obtenir une rotation optimale des moules et des machines, les produits en béton sont généralement fabriqués à partir de béton de consistance « terre-humide ». Sa faible teneur en eau totale présente des avantages importants, mais aussi des inconvénients.

Parmi les avantages, on retrouve l'amélioration de la résistance au jeune âge (d'où sa capacité à conserver sa forme à l'état frais) et la possibilité de réduire la quantité de ciment dans le mélange sans perte de résistance. Cela améliore considérablement l'impact environnementale et économique de la fabrication des produits en béton. Cependant, des inconvénients majeurs subsistent : la maniabilité et la compactabilité du béton sont sensiblement réduites. Si le compactage est insuffisant, les propriétés mécaniques et la durabilité du béton durci peuvent être altérées.

Nos adjuvants d'aide au compactage apportent plusieurs avantages.

- **Amélioration des propriétés mécaniques** grâce à une microstructure plus dense et moins poreuse.
- Possibilité d'ajouter plus d'eau au mélange, **favorisant l'hydratation du ciment**, et ce, sans altérer les performances mécaniques au jeune âge. Il en résulte un béton plus résistant et une production plus efficace.
- **Esthétique visuelle améliorée** grâce à des formes plus définies et une surface plus lisse, ce qui permet d'obtenir des couleurs de béton plus vives et plus dynamiques.
- **Réduction du risque d'efflorescence** en raison de la diminution des échanges d'humidité entre le béton et l'environnement. Pour une protection maximale, il est recommandé de combiner avec un adjuvant hydrophobe de masse.
- **Une production plus rapide et plus fiable** grâce à des cycles de production plus courts et une usure moindre des équipements. L'amélioration de la cohésion interne du béton frais compacté réduit le risque de défauts.

Murasan BWA et Murasan Hydrotech Protection contre les efflorescences et altérations du gel. Durable et fiable.

L'eau est généralement considérée comme l'un des principaux responsables de la corrosion du béton. Elle participe directement ou indirectement à des processus qui peuvent entraîner une perte des propriétés mécaniques ainsi qu'une dégradation visuelle. Dans le cas des produits en béton issus de la préfabrication légère, ce problème est amplifié par une perméabilité caractéristique plus élevée.

Le béton ordinaire est considéré comme un matériau assez hydrophile. Lorsque l'angle de contact de surface pour l'eau est de 90° ou moins, l'eau mouille les pores et les capillaires et les remplit spontanément. Avec un adjuvant hydrophobe de masse, l'angle de contact superficiel peut être augmenté de manière significative. Cela oblige les gouttelettes d'eau à prendre une forme plus sphérique, qui empêche l'eau de pénétrer dans le béton sans l'aide d'une pression externe.

Les adjuvants hydrophobes de masse ne doivent pas être confondus avec l'imprégnation hydrophobe ou l'imperméabilisation cristalline. Les imprégnations hydrophobes empêchent seulement l'eau de pénétrer dans les couches superficielles (effet lotus). Une imperméabilisation cristalline remplit les pores plus larges pour protéger le béton de l'eau sous pression. Les adjuvants hydrophobes de masse, en revanche, sont constitués de minuscules molécules qui pénètrent dans les plus petits capillaires et augmentent leur angle de contact avec l'eau. Cela empêche l'eau non pressurisée de pénétrer dans le béton.

L'amélioration de la résistance au gel et la réduction de l'exposition aux substances corrosives présentes dans l'eau, telles que les chlorures et les sulfates, se traduisent par une plus grande robustesse structurelle à long terme. En même temps, la possibilité d'apparition d'efflorescence et de croissance d'algues, de mousses ou autres est considérablement réduite. En définitive, les adjuvants hydrophobes de masse peuvent prolonger la durée de vie des éléments en béton tout en leur conservant un bel aspect, en prévenant tous les défauts visuels courants liés à l'eau.



Sans adjuvant hydrophobe de masse



Avec adjuvant hydrophobe de masse



MC Chimie vous propose une sélection d'adjuvants hydrophobes de masse dans la gamme de produits Murasan BWA et Murasan Hydrotech. Nos produits sont conçus pour être compatibles avec une large variété de matières premières pour béton.

Si vous préférez une solution tout-en-un, nous proposons des systèmes de produits qui servent à la fois d'aide au compactage et d'adjuvant hydrophobe de masse.

Pour obtenir les meilleures performances possibles, une combinaison définie de deux adjuvants à usage unique est néanmoins recommandée.



L'eau liquide contribue de plusieurs manières à la dégradation du béton. Par dégradation, nous n'entendons pas seulement la perte de résistance et la désagrégation, mais aussi des phénomènes purement visuels réduisant la valeur esthétique du béton.

Dégradation mécanique

Lorsque l'eau gèle, son volume augmente d'environ 9 %. Si cette expansion se produit dans le système capillaire du béton, la pression de cristallisation peut atteindre plusieurs dizaines de mégapascals. Cela dépasse de loin la résistance à la traction du béton et entraîne la fissuration, l'écaillage ou même la rupture complète de la structure en béton.

Dégradation chimique

Il existe trois principaux types de dégradation chimique liée à l'eau :

- **Eaux de lixiviation** à faible teneur en ions, notamment en calcium et en magnésium. Ces eaux dissolvent lentement la pâte de ciment, diminuant les propriétés mécaniques et provoquant des efflorescences secondaires.
- **Des eaux acides** qui créent des composés facilement solubles avec les produits d'hydratation du ciment. Ceux-ci sont ensuite emportés par les eaux, ne laissant derrière eux que des grains d'agrégats incohérents.
- **Eaux contenant des chlorures et des sulfures solubles.** Ceux-ci peuvent réagir avec la pâte de ciment durcie et former des produits insolubles dont le volume augmente. Cela entraîne la fissuration, voire la destruction complète de la matrice en béton.

Dégradation visuelle

L'efflorescence est l'un des problèmes les plus courants des produits en béton. Ils sont causés par la migration de l'hydroxyde de calcium et des sels hydrosolubles vers la surface. L'eau s'évapore et laisse des dépôts blancs.

Cette efflorescence indésirable est principalement due à l'échange d'eau entre le béton et l'environnement. Nos adjuvants hydrophobes de masse ont été spécialement conçus pour empêcher l'eau de pénétrer dans le système capillaire du béton. Pas d'eau, pas de problème.

Murasan Color

Place à la couleur.

Choisissez votre teinte.

La coloration du béton avec des pigments augmente considérablement les possibilités de conception lors de l'utilisation de vos produits en béton. Nous vous proposons une large gamme de couleurs - qu'elles soient sous forme de poudre, de liquide ou de granulats.

Tous nos pigments, que ce soit sous forme de poudre, de liquide ou de granulats sont conformes à la norme EN 12878. Cela signifie qu'ils sont produits à partir de matières premières inorganiques telles que les oxydes de fer, l'oxyde de chrome, l'oxyde de cobalt et le noir de carbone. Cela garantit à nos pigments une bonne résistance aux environnements à pH élevé ainsi qu'aux conditions climatiques difficiles comme les rayons UV, une humidité élevée et des températures extrêmes.

Nous vous offrons une assistance complète pour sélectionner le pigment adapté à votre application. Nous sommes également à votre disposition pour vous conseiller et vous aider à choisir et à installer l'équipement de dosage nécessaire.

Pour garantir la meilleure intensité de couleur possible et une décoloration minimale au fil du temps, il est important de suivre plusieurs principes :

- **Mise en œuvre optimal du béton** - rapport eau/ciment bas, bon compactage et cure soignée.
- **Les adjuvants hydrophobes de masse réduisent le risque** d'efflorescence et de dommages liés à l'eau pouvant dégrader prématurément le béton.
- **La protection de surface** offre un degré de protection encore plus élevé et peut améliorer l'esthétique grâce à des composants qui intensifient la couleur.



MC Chimie vous propose les trois types de pigments pour béton dans la gamme de produits Murasan Color.

Les pigments en poudre Murasan Color P sont particulièrement économiques, les pigments liquides Murasan Color L permettent un mélange propre et précis, et les pigments en granulats Murasan Color G combinent les avantages des pigments en poudre et liquides. Le choix du bon type de pigment dépend entièrement de la formulation du béton, des conditions de production et des propriétés esthétiques souhaitées.

Poudre

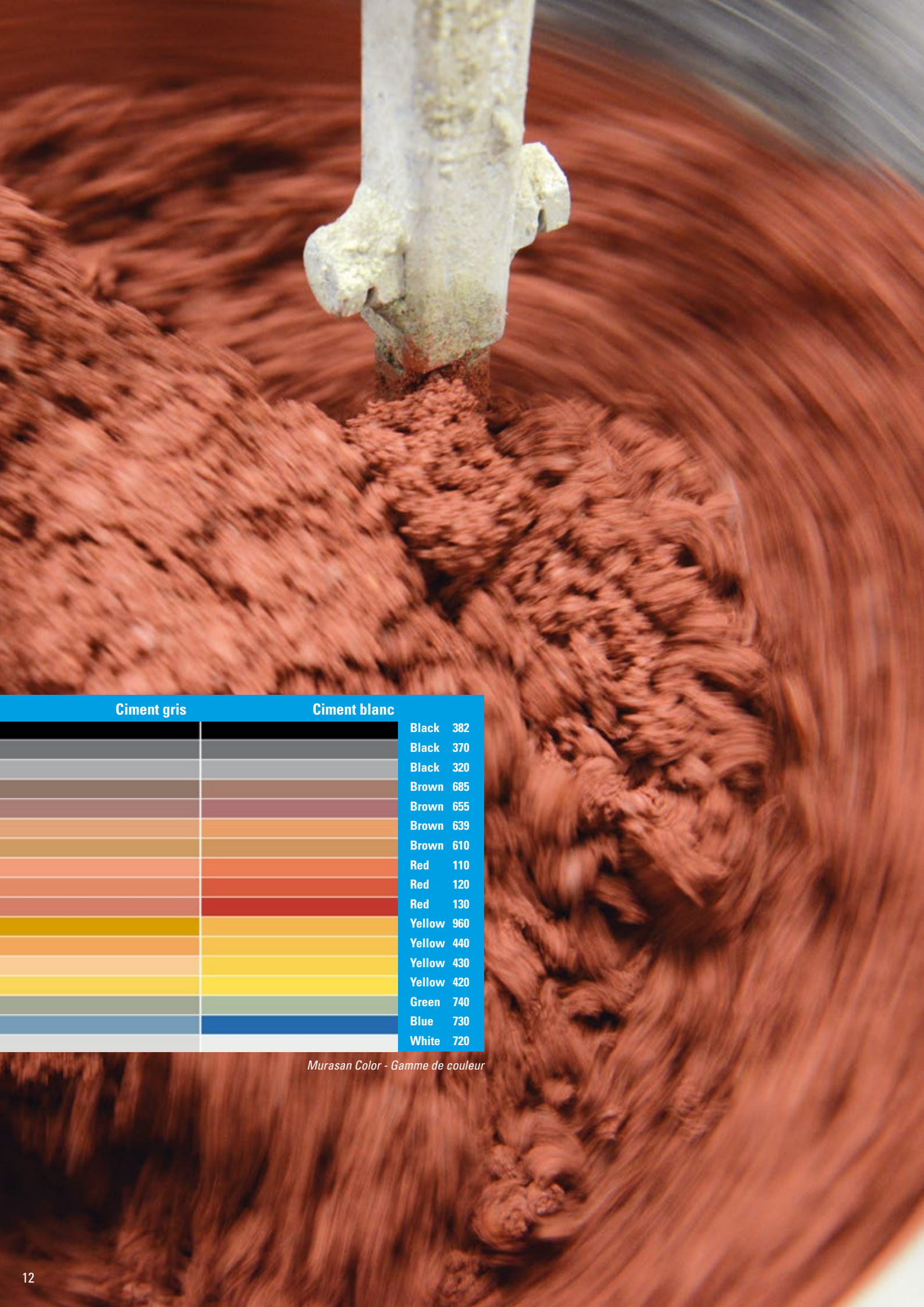
- + Economique
- + Disponibilité aisée
- + Longue durée de conservation
- + Pas d'eau supplémentaire
- Extrêmement fin et poussiéreux
- Plus difficile à mélanger
- Risque de gaspillage pendant la production
- Dosage moins précis
- Ne coule pas

Liquide

- + Meilleure maîtrise des couleurs
- + Pas poussiéreux
- + Gamme de couleurs plus étendue
- + Manipulation plus facile
- + Précision de dosage
- + Temps de mélange plus court
- Durée de conservation limitée
- Sédimentation
- Risque de gel en hiver

Granulats

- + Pas poussiéreux
- + Coulant
- + Manipulation facile
- + Précision de dosage
- + Pas d'eau supplémentaire
- + Longue durée de conservation
- Gamme de couleurs limitée



Ciment gris		Ciment blanc	
		Black	382
		Black	370
		Black	320
		Brown	685
		Brown	655
		Brown	639
		Brown	610
		Red	110
		Red	120
		Red	130
		Yellow	960
		Yellow	440
		Yellow	430
		Yellow	420
		Green	740
		Blue	730
		White	720

Murasan Color - Gamme de couleur

Il existe plusieurs facteurs qui ont un effet plus ou moins important sur la couleur finale du béton coloré.

Le dosage des pigments a une influence importante sur la teinte et l'intensité de la couleur obtenue. Les dosages que nous recommandons vont de 1 à 5 % pour les pigments solides et de 2 à 8 % pour les pigments liquides. Un dosage supérieur à ces limites ne permet pas d'obtenir une amélioration proportionnelle de la couleur.

Les additifs minéraux tels que les cendres volantes, le laitier de haut fourneau granulé ou la fumée de silice influencent la couleur de la matrice du liant et modifient ainsi la couleur du béton pigmenté.

L'excès d'eau de gâchage s'évapore du béton et entraîne la formation de capillaires et de pores supplémentaires. La porosité de la surface du béton modifie la façon dont la lumière interagit et se reflète sur elle. En général, une porosité plus élevée entraîne une réduction de l'intensité de la couleur.

Il existe de nombreux types de **ciments** avec des couleurs différentes. La nuance et l'intensité de la couleur du ciment affectent directement la couleur du béton pigmenté. Les plus belles couleurs sont généralement obtenues avec du ciment blanc.

Les granulats contiennent souvent des impuretés qui peuvent avoir un léger effet sur la teinte de la pâte de ciment. La couleur réelle du granulats peut également contribuer à l'aspect final du béton pigmenté.

Un bon et minutieux compactage et un traitement de cure complet permettent d'obtenir une meilleure finition de surface du béton, moins poreuse, ce qui se traduit par des couleurs plus intenses et plus uniformes.

Murasan Surface

Protection de surface maximale. Pour longtemps.

Même avec le meilleur compactage possible, les produits en béton ont une porosité ouverte relativement élevée.

La protection du béton contre la pénétration de substances nocives est le moyen le plus efficace de prévenir le vieillissement prématuré. Une protection de surface appropriée rend la pénétration de l'eau et des substances dissoutes dans le béton bien plus difficile, voire l'empêche complètement.

Les dommages pouvant être évités par une protection de la surface peuvent être divisés en deux groupes :

- **Des dommages affectant l'intégrité structurelle du béton**, tels que la fissuration et l'écaillage dus à la pression de cristallisation de la glace et des sels, à l'érosion des particules abrasives et à l'usure mécanique des piétons et des véhicules.
- **Des dommages affectant l'impression visuelle**, par exemple en raison de la contamination par des aliments et des boissons, de l'huile, de l'essence, etc. Ou une décoloration due à la cristallisation de minéraux hydrosolubles en surface (efflorescence) et à la croissance d'organismes végétaux tels que les algues, les mousses et les petites plantes.

Bien que le second groupe de dommage ait peu d'impact sur la fonctionnalité des produits en béton, des réclamations sur leur garantie peuvent survenir, et celles-ci peuvent s'avérer être longues, voir coûteuses à traiter. Ces réclamations peuvent être évitées avec un système de protection de surface approprié.





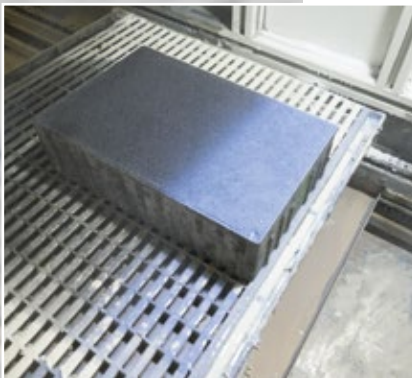


La gamme de produits Murasan Surface

Des imprégnations hydrophobes invisibles aux systèmes de protection de surface haut de gamme durcis aux UV en passant par les revêtements hydrofuges, la gamme Murasan Surface de MC-Chimie offre une sélection de solutions pour tous vos besoins.

Ces produits offrent la meilleure protection possible lorsqu'ils sont combinés avec des aides au compactage et des hydrophobes de masse appropriés des gammes Murasan BWA et Murasan Hydrotech. Les produits filmogènes de Murasan Surface contiennent un composant qui rehausse et approfondit la couleur de votre béton coloré.

Les produits de protection des surfaces peuvent être différenciés par la méthode d'application par rapport à l'état du béton et par l'effet de surface souhaité. Certains ne peuvent être appliqués que sur du béton durci, tandis que d'autres peuvent être appliqués immédiatement après le démoulage sur béton frais. Les produits filmogènes créent un revêtement visible à la surface, tandis que les produits non filmogènes n'altèrent pas l'esthétique naturelle du béton.

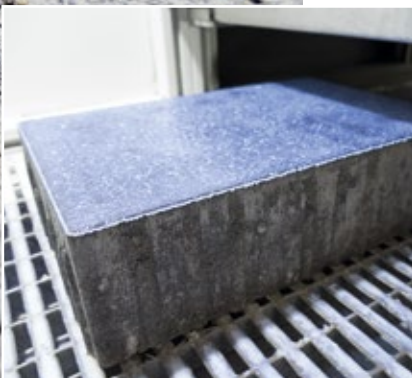


Côté sec de la production

Certains produits, comme par exemple **Murasan Surface 600**, ne peuvent être appliqués que sur du béton complètement durci et séché. C'est ce qu'on appelle le **côté sec de la ligne de production**. À ce stade, les produits en béton sont généralement prêts à être emballés. Pour éviter tout retard, il est nécessaire d'utiliser des équipements supplémentaires sur la chaîne de production, tels que des lampes à infrarouge ou à ultraviolet.

Côté humide de la production

La majorité de nos produits de protection de surface sont également applicables sur le béton frais, à savoir sur le **côté humide** de la ligne de production. Le matériau durcit ensuite progressivement avec le béton dans la chambre de séchage. Aucun équipement supplémentaire n'est donc nécessaire.



Filmogène

Les produits **filmogènes** peuvent être différenciés en fonction de l'épaisseur de couche. Un exemple de **matériau légèrement filmogène** serait **Murasan Surface 500 Lite**. À l'opposé dans notre gamme se trouve notre système à deux composants, applicable avec une lampe à UV, **Murasan Surface 700**. En plus de prolonger la durabilité de la surface, nos matériaux filmogènes intensifient la couleur de tout béton pigmenté. Pour le béton blanc, nous proposons des versions spéciales avec une translucidité accrue.


Non-filmogène

En général, une couche de revêtement plus épaisse signifie une meilleure protection mais aussi une surface de béton plus brillante et moins naturelle. Une **imprégnation non filmogène** telle que **Murasan Surface 610** offre un degré de protection nettement plus élevé contre l'eau (par rapport au béton non traité) sans changement d'aspect visuel de la surface.



Pour obtenir l'épaisseur de couche la plus uniforme possible et des performances homogène sur l'ensemble de la surface, avec, par conséquent, une utilisation optimale du produit, nous recommandons fortement l'application de nos produits de protection de surface par pulvérisation. L'application au rouleau, au pinceau ou par trempage est également possible mais doit faire l'objet d'une consultation préalable.

Equipements et machine de chez BM Avoir les bons outils de travail. Pour de meilleurs résultats.

Les adjuvants, les revêtements de surface et les pigments de couleur ne sont qu'une partie de notre gamme de produits pour l'industrie de la préfabrication légère. Afin d'exploiter pleinement les avantages de nos produits, nous travaillons en étroite collaboration avec la société  **BM-Anlagebau & Dosiertechnik GmbH**, qui aidera nos clients à concevoir et à construire la ligne de production parfaite. Quatre groupes d'équipements de production sont disponibles :

Système de dosage

Dosage précis de produits solides et liquides. Volumétrique ou par pesée, mobile ou stationnaire, automatique ou manuel, chaque système de dosage peut être adapté aux besoins et aux conditions particulières de chaque ligne de production.

Systèmes de pulvérisation

Application efficace et précise de revêtements de surface et d'imprégnations. L'équipement est conçu sur mesure et construit par des experts à l'aide de composants de pointe. Tous les paramètres peuvent être réglés avec précision pour une production entièrement automatisée.

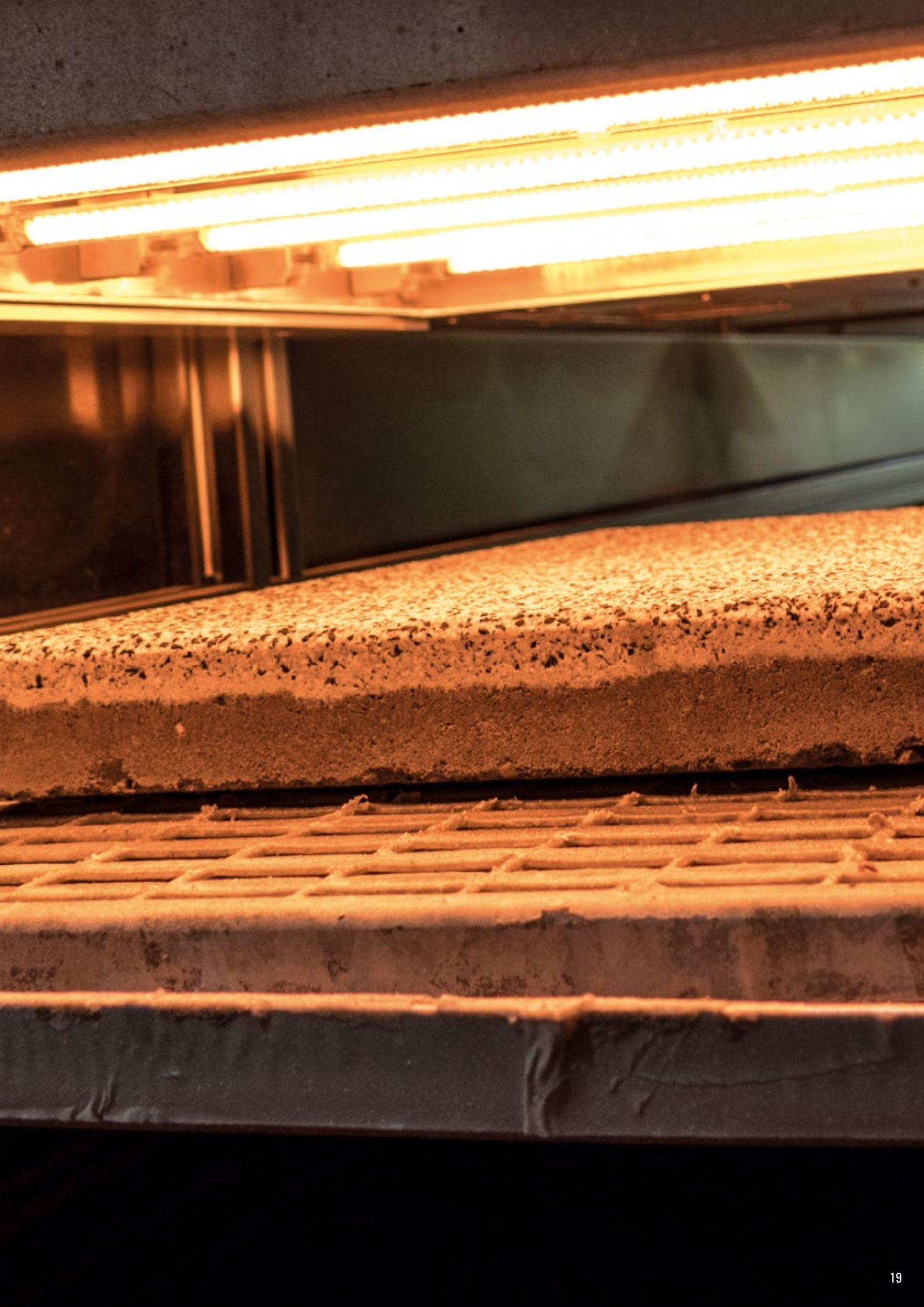
Système de séchage par infrarouge

Idéal pour accélérer le séchage et le durcissement des produits de protection des surfaces. Lorsqu'ils sont appliqués du côté sec de la production, il n'y a souvent pas assez de temps pour que les produits de protection de surface sèchent et durcissent correctement avant l'empilage sur palette et l'emballage. Afin d'optimiser le flux de production, un équipement de séchage par infrarouge est la solution la plus efficace.

Système de séchage par ultraviolet

Nécessaire pour le durcissement de notre produit bi-composant Murasan Surface 700. La lampe à ultraviolet favorise un démarrage rapide de la polymérisation sans produire d'ozone nocif. L'ensemble du processus de durcissement se déroule dans une chambre fermée avec des ventilateurs intégrés pour le contrôle de la température.





Ortolan

Qualité de surface optimale. En toute circonstance.

Fort de plusieurs décennies d'expérience, les agents de démoulage Ortolan de MC-Chimie sont la meilleure solution pour une séparation propre et fiable entre le coffrage et le béton.

L'utilisation des produits Ortolan permet non seulement de garantir l'aspect de surfaces des produits en béton, mais également, dans le cas de leur utilisation, de protéger et de préserver les coffrages en acier souvent coûteux. Ceci est particulièrement vrai pour nos produits combinants une protection accrue contre la corrosion. Les agents de démoulage sont disponibles dans une large gamme de viscosités. Des huiles minérales à faible viscosité aux cires pâteuses. Tous ces produits sont faciles à utiliser et répondent aux exigences les plus élevées en matière d'hygiène professionnelle et environnementale.

Notre gamme Ortolan comprend cinq lignes de produits principales, chacune offrant une combinaison unique de caractéristiques :

- **Ortolan Basic** : ce sont des produits robustes pour les applications les plus courantes. Leur objectif principal est d'obtenir un bon effet de séparation entre le béton et le coffrage.
- **Ortolan Classic** : ce sont des produits polyvalents. Ils peuvent être utilisés dans une large gamme d'applications et offrent de bonnes performances de séparation combinées à une plus grande attention portée à la qualité de la surface.
- **Ortolan Extra** : ceux-ci répondent aux exigences les plus élevées en matière d'esthétique pour les surfaces en béton. Les produits sont disponibles dans une gamme de viscosités allant des émulsions d'huile minérale aux pâtes de cire épaisses. Une protection anticorrosion renforcée est disponible en option.
- **Ortolan Premium** : ce sont nos agents de démoulage haut de gamme. Ils sont produits à partir d'huiles minérales de haute performance et de faible viscosité, assurant un démoulage parfait et une qualité de surface optimale. Les inhibiteurs de corrosion inclus protègent et préservent les coffrages en acier.
- **Ortolan Bio** : ce sont des agents de démoulage à base d'huiles végétales recyclées. Grâce à cela, ils offrent un respect inégalé de l'environnement et de l'utilisateur sans réduire les performances de séparation, l'esthétique de surface de haute qualité et la protection renforcée contre la corrosion de l'acier.





Produits et services complémentaires **Une prestation de service complète. Pour votre sérénité.**

En tant que partenaire de MC Chimie, vous bénéficiez non seulement d'une gamme de produits confirmée et de la plus haute qualité, mais également de la meilleure assistance possible, fondée sur des décennies d'expérience. Que vous ayez besoin de produits complémentaires, de conseils rapides ou d'une assistance technique complète sur place, nous sommes là pour vous.

Lors de la conception de nos gammes de produits pour l'industrie de la préfabrication légère, nous avons veillé à offrir plus qu'une longue liste de références. Nous avons mis l'accent sur le développement soigné de produits performants et complet, avec un objectif clair : la satisfaction du client. Notre réseau international de laboratoires, de scientifiques en R&D, de techniciens d'application expérimentés et d'employés locaux qualifiés garantit une assistance réactive et professionnelle à nos partenaires.

Que vous soyez intéressé par un seul produit ou par notre gamme complète pour l'industrie de la préfabrication légère, nous vous accompagnerons pour trouver la bonne solution à chaque étape du processus. Cela comprend le choix des adjuvants, pigments et protections de surface adaptés pour obtenir les propriétés du béton souhaitées, l'optimisation des formules de béton et l'installation d'équipements complémentaires de dosage, de pulvérisation, de séchage, etc.

Nous voulons vous offrir, avec certitude et à tout moment, la solution idéale.



Nos produits complémentaires vous aident à maintenir vos installations de production en parfait état.

- **Donnitol Rust Ex** est notre agent anti-rouille prêt à l'emploi pour le béton et les équipements, avec un temps de réaction particulièrement court.
- **Donnitol Oil Ex** est un dégraissant prêt à l'emploi pour les surfaces en béton. Il dissout rapidement les taches de graisse de la surface et peut être facilement nettoyé à l'eau.
- **Donnitol 3X** est une poudre soluble dans l'eau qui peut être utilisée pour éliminer facilement les efflorescences et les taches de ciment sur les surfaces minérales.
- **Donnitol BGR 81** est un nettoyant prêt à l'emploi particulièrement efficace pour éliminer les résidus de liant hydraulique sur les outils et les équipements.



Les Solutions pour les Produits en Béton en Préfabrication Légère

- Adjuvants d'aide au compactage
- Adjuvants hydrophobes de masse
- Pigments de couleurs
- Protections de surfaces
- Machines et équipements
- Agents de démoulage
- Autres produits et services

MC-Chimie SARL
8 Avenue Marchande
F-57520 Grosbliederstroff
France
tél. : + 33 3 87 27 29 46
fax : + 33 3 87 27 29 47
info@mc-chimie.fr
www.mc-bauchemie.fr

MC-Bauchemie AG
Siloring 8
CH-5606 Dintikon
Suisse
tél. : +41 56 616 68 68
fax : +41 56 616 68 69
support@mc-bauchemie.ch
www.mc-bauchemie.ch

MC-Bauchemie Belgium N.V.
Bedrijventerrein La Corbeille – Zone D
Conservenstraat 25
B-2235 Westmeerbeek
Belgique
tél. : +32 1520 14 62
fax : +32 1520 15 61
info@mc-bauchemie.be
www.mc-bauchemie.be



BE SURE. BUILD SURE.

Coordonnées

