



CHAUX

CHAUX, LE CHIMISTE NATUREL



CALCIDRATA
INDUSTRIAS DE CAL, S.A.





PÁG. ÍNDICE

01,02	NOTE HISTORIQUE
02	LES ENTREPRISES
03	PRODUITS EXTRAIENT
04 a 06	PRODUITS FABRIQUES
07,08	APPLICATIONS
09	PRECESSUS DE FABRICATION
09	LE CONTROLE DE QUALITE
10	LE MARCHÉ
10	LOCALISATION

NOTE HISTORIQUE

Le début de notre activité dans l'industrie de la chaux a quelques dizaines d'années, elle remonte au début du siècle passé, réellement en 1922. C'est près de chez nous que tout cela a commencé, José Baptista, le grand père des principaux associés, a expérimenté pour la première fois la cuisson artisanale du calcaire pour le transformer ensuite en chaux.

C'est en 1947 à Viegas sur les traces de son père, que Manuel Baptista a continué le même type d'activité.

Plus tard, viennent se joindre à eux Manuel da Piedade Baptista et Antonio Manuel da Piedade Baptista, ayant suivi le même parcours que leur père, et poursuivent ainsi le même type d'activité familiale.

. En effet dès leur plus jeunes âges ils vivent dans le milieu de la chaux, ayant formé en 1982 Manuel da Piedade Baptista & frères, Lda.

Les nouveaux associés donnent à la société une forte et nouvelle dynamique qui enregistre de franches années de développement, cela étant l'aspect le plus important des grands changements technologiques introduit dans le processus productif, fruits de l'enseignement mais aussi des connaissances

acquises par la famille tout au long de ces années. Que ce soit au niveau national ou international l'énergie est centralisée dans la constante recherche de développement et de la meilleure qualité qu'il soit.

En 1994 l'entreprise Calciderata est acquirit – Société Industrielle de Chaux, donnant ainsi naissance à une stratégie de croissance et de développement soutenu.

Par conséquent un projet de modernisation des installations existantes et d'augmentation de la capacité productive a été entamé, avec l'installation des fours verticaux ininterrompus, d'un équipement d'hydratation et d'une ligne d'emballage mise en palette automatiquement.

A cette période fût aussi initié l'extraction de et la commercialisation de blocs de roches ornementale.

En 1996 est installé le second four et sont aussi entamées les premières recherches pour l'étude des normes de mélange de chaux.

1997 est l'année où apparaît le plus jeune membre de l'ensemble des entreprises, la Transicalcio – transports



et commerces, Lda, qui a la mission de soutien logistique aux deux premières entreprises, autant dans l'écoulement des productions que dans l'approvisionnement dont les deux dépendent.

En 1998 de manière à ouvrir le capital aux membres plus jeunes de la famille, en leur léguant ainsi la possibilité de continuer dans l'industrie de la chaux, ainsi que pour rendre sa gestion plus ouverte et transparente et éventuellement de préparer l'entreprise à l'entrée d'un partenaire stratégique.

La société privée à responsabilité limitée (SARL) a été transformée en société anonyme. (Calcidreta-Industries de chaux, SA)

En 2000 est entamé le processus de certification de l'entreprise par la Norme NP EN ISO 9001 :2000, qui arrive à son apogée à la fin de 2002 avec le contrôle de la certification et l'attribution des respectifs certificats. La Calcidrata devient la première entreprise nationale à opérer dans ce secteur et à obtenir une telle distinction.

L'expansion de l'activité de production de chaux et complémentirement de certains produits directement dérivés de la chaux, dans le but de

l'augmentation du positionnement dans les marchés internationaux et aussi comme instrument de combat du volume d'importation pour le marché national.

A côté de ces investissements s'entame, le processus de Certification environnemental en accord avec la norme NP EN ISO 14001 :2000, ainsi que, et en accord avec la législation en vigueur, le marquage CE des produits pour la construction civile qui a été conclut avec réussite. Dans la zone réglementée il faut l'inscription de l'entreprise No REACH (Registration, Evaluation, Autorisation and Restriction of Chemicals) règlement relatif o registre, Evaluation, Autorisation et Restriction de substances chimiques.

A la fin de 2008, l'entreprise entreprend le lancement de différents produits dérivés de la chaux, ayant toujours en perspective l'obtention de la valeur ajoutée.

02



FOUR VIEUX



FOUR MODERNE

LES ENTREPRISES



MANUEL DA PIEDADE
BAPTISTA & IRMÃO, LDA



CALCIDRATA
INDÚSTRIAS DE CAL., S.A.



TRANSICÁLCIO
TRANSPORTES E COMÉRCIO, LDA



ENGISAI
CIMENTOS E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO



MCE, SL
MORTEROS Y CALES DE EXTREMADURA



PRODUITS EXTRAIENT

CALCAIRE

Le calcaire est une roche sédimentaire à base de carbonate de calcium avec la formule chimique CaCO_3 .

Ce produit formé tout au long de millions d'années est notre matière première par excellence.

Ce que nous utilisons, provient de la montagne de l'Aire et de celle des Candeeiros, à l'endroit situé au versant de la Chainça-Pé da Pedreira,. Et il a une structure calcicole avec une faible teneur d'impuretés notamment le silicate, l'aluminium, le fer et le magnésium étant désigné comme le calcaire avec pureté élevé car il a une teneur d'un ordre de 56% en oxyde de calcium (CaO).

Après être extrait de la carrière, la roche calcaire est soumise au procédé du concassage de la pierre et de la sélection.

ALVENARIA

On appelle « alvenaria » la pierre calcaire telle qu'elle sort face à notre exploitation, elle est à peine soumise à un procédé de réduction par marteaux pneumatiques, jusqu'à ce qu'elle atteigne environ 20-30 cm de diamètre.

BRITA

La « brita » vient de l'opération de concassage et de la sélection du calcaire, qui se présente de plusieurs granulométries qui varient entre 0-1, 1-2, 3-4, 4-10.

TOUT-VENANT

Ce matériel est un sous produit, étant donné qu'il traite les résidus qui viennent de procédé de concassage et de la sélection calcaire.

ROCHAS ORNAMENTAIS

Sur la couche de laquelle s'est extraite la pierre calcaire pour la chaux, apparaît un autre type de roche. C'est encore la roche calcaire mais avec d'autres caractéristiques qui la rendent particulièrement accessible aux travaux d'ornement.

Elle est extraite en bloque de très grande dimension (+/- 4m³) et de différentes qualités.

CREME CHAINÇA CR|CH

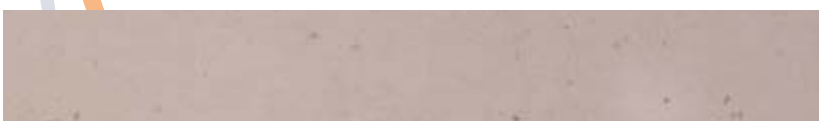
MOCA CREME TRADICIONAL M1

MOCA AZUL M3 AZ

MOCA CREME MÉDIO M3

MOCA CREME FINO M2

La « alvenaria » et la « brita » en plus d'être utilisées dans la fabrication de la chaux elles sont aussi fournies pour la construction civile et travaux publics. Le tout-venant est exclusivement réservé à ce dernier.



PRODUITS EXTRAIENT

La chaux

La chaux est un produit d'agent liant/ réactif chimique naturel, obtenu par décarbonisation du calcaire grâce à son exposition à des températures très élevées (900°C) dans des fours appropriés à cet effet. Cette opération est à l'origine de la réaction suivante :

CHAUX VIVE



En bloque

De la cuisson du calcaire (type « alvenaria ») dans les fours artisanaux, surgit la dénommée chaux vive en blocs. Des blocs d'une dimension d'environ 20-30 cm de diamètre.

Le produit peut être commercialisé dans des emballages de 5kg, 30kg, barrique et en vrac.

Granulada

Ce type de chaux résulte d'une fabrication en four traditionnel, s'obtenant initialement à la granulométrie 4-10 cm. En accord avec les exigences du client, il est possible d'obtenir d'autre type de granulométrie.

Le produit peut être commercialisé en vrac, ou en Big Bags.

MICRONISATION

La chaux vive granulée après être sortie du four est dirigée vers un procédé de broyage de manière à être réduite en particules de quelques microns devenant ainsi une poussière fine et homogène.

Le produit peut être commercialisé en emballages de 5kg, 20kg, 40kg, en vrac et en Big Bags.

CHAUX VIVE POUR PLAFONNAGE

La chaux vive micronisée est particulièrement adéquate pour les travaux de plafonnage.

Le produit peut être commercialisé en emballage de 40kg

CHAUX HYDRATE

La chaux hydratée (hydroxyde de calcium) est aussi appelée chaux éteinte, c'est le produit qui vient de la réaction entre la chaux et l'eau.

Le produit peut être commercialisé en emballage de 22kg en vrac et en Big Bags.





DERIVES POUR L'AGRICULTURE



Agrichaux

Il s'agit d'un produit à base de chaux vive. Avec une granulation de 2-5 mm, il peut être fourni en big-bags Ou en sac de 30kg (palette de 40 sacs). Comme les correcteurs agricoles il est appliqué sur les terrains avec l'utilisation traditionnelle d'épandeur d'engrais. Ce produit se caractérise par l'absence de poussière pendant l'application

CORRECTEURS AGRICOLES

Le correcteur agricole est un produit à base de carbonate de calcium et de chaux hydraté. Avec une granulométrie de 0-2 mm, il peut être fourni en vrac, en big bags ou encore en sac de 30kg (palettes de 50 sacs). Il est appliqué sur les terrains avec l'utilisation traditionnelle d'épandeur d'engrais.

ESTABILIZADOR DE LAMAS

Calci

Produit à base de liant aérien et hydrauliques et de cendres volantes, utilisés pour la stabilisation des contenaires de reste de boue.

Linha INTOMIX

Pâtes/ mastic De revêtement et de ciment-colle

Ligne de produit appelé « Intomix » qui comprend, des enduits de projection mécanique, des enduits de finition, des mortiers de tassement de « alvenarias » (pierres calcaires) et du ciment-colle.

Procédant à sa stratégie d'innovation et de Diversification, la Calcidrata a mis en œuvre une ligne de nouveaux produits pré-mélangés pour le secteur de la construction appelé Intomix qui comprend des enduits de projection et de finition, des mortiers de tassement de alvenarias (pierres calcaire) entre autres.

Cette manière de procéder a été supporté par le choix de la technologie sous-jacente à cette gamme de produits.

Il s'agit de technologie italienne, utilisée par les plus importantes entreprises en Italie et a opéré dans l'industrie des mortiers et aujourd'hui partagé par nous même.

INTOMIX, UNE NOUVELLE FAÇON DE CONSTRUIRE

Ces produits ont une plus-value qui consiste à éviter le stockage des différentes matières premières pendant l'élaboration, éliminant ainsi le gaspillage et rentabilisant la main d'œuvre et garantissant une grande qualité dans l'application finale.

Les produits sont présentés à l'état sec, prêt à être utilisés de manière efficace et fonctionnelle avec l'aide d'une machine, avec un fonctionnement facile, celle-ci dose automatiquement l'eau nécessaire

A la Calcidrata nous avons conscience que la solution INTOMIX a une grande importance pour les utilisateurs, c'est pourquoi nous tâchons de présenter les solutions les plus adéquates à vos nécessités



NX2 Cinza (CENDRE)

Revêtement prêt à l'emploi, de couleur de couleur gris cendré, pour les intérieurs et les extérieurs, appliqué par projection mécanique.

30 kg/ sac

NX2 Branco (BLANC)

Revêtement prêt à l'emploi, de couleur blanche, pour les intérieurs et extérieurs, appliqué par projection mécanique.

30 Kg / sac

NX2 Hidro Cinza (CENDRE)

Revêtement prêt à l'emploi, hydrofugé de couleur grise cendré pour extérieurs, appliqué par projection mécanique.

30 Kg / sac

Nx2 Hidro Branco (BLANC)

Revêtement prêt à l'emploi, hydrofugé, de couleur blanche, pour intérieur appliqué par projection mécanique.

30 Kg / sac

FX2Branco (BLANC)

Revêtement prêt à l'emploi, pour finition, de couleur blanche application manuelle en intérieur et extérieur

30 Kg / sac

AX2 Cinza (CENDRE)

Mortier prêt à l'emploi, de couleur cendré, pour le tassement pierre calcaire (Alvenarias) (brique, brique creuse et parpaing...)

30 Kg / sac

INTOMIX AX2 Branco (BLANC)

Mortier prêt à l'emploi, de couleur blanche, pour tassement de pierre calcaire (Alvenarias) (brique, brique creuse et parpaing)

30 Kg / sac

INTOMIX AX2 Cinza Hidro

Mortier prêt à l'emploi, hydrofugé, de couleur cendré pour tassement de pierres calcaires (Alvenarias)

(brique, brique creuse et parpaing)

30 Kg / sac

INTOMIX AX2 Branco Hidro

Mortier prêt à l'emploi, hydrofugé, de couleur blanche, pour tassement de pierre calcaire (Alvenarias)

(brique, brique creuse parpaing)

30 Kg / sac

Mfino

Mortier prêt à l'emploi de couleur blanche pour plâtrer (enduire) des murs intérieurs

25 Kg / sac

CC Cinza

Ciment-colle de de couleur grise cendré, type C1

25 Kg / saco

CC Branco

Ciment-colle de couleur blanche, type C1

25 Kg / sac

Flexicola Cinza

Ciment-colle flexible de couleur cendré, de type C2 E

25 Kg / sac

Flexicola Branco

Ciment-colle flexible de couleur blanche, de type C2 E

25 Kg / sac



APPLICATION

Procédé

Utilisation

Absorption

Blanchissement
Élimination/séparation $SO_2 + SO_3$
Procédé au sulfite (fabrication de papier)
Stockage de FRUTOS Branqueamento

Agglomération

Mortier de tassement
Revêtement et REBOUCHAGE
Mélange asphaltique
Matériaux isolants
Mélange sol-chaux
Produits avec silicate de calcium
Brique silico-chaux
Pelletisation minéraux-ferreux

Caustification

Récupération de soude caustique
Procédé de sulfate et de soude (fabrication de papier)
Lavage ALCALINE

Déshydratation

Séchage de l'air
Caoutchouc
Solvants organiques
Alcool

Floculation

Sucre
Fluctuation de minéraux
Traitement des eaux usées
Traitement des eaux potables
Traitement des égouts
Pigments de peinture

Flux

Four d'acier
Frittage
Métaux non-ferreux

Hydrolyse

Produits de cellulose
Pâte à enduire
Composé dérivé de chlore
Tannages

Lubrification

Perforation (boue)
Fabrication de fil de fer

Matières premières

Caoutchouc
Béton
Aliments
Cyanamide de calcium
Alcalis
Peintures
Carbureto de calcium
Insecticides
Abrasifs
Verre

Neutralisation

Acide citrique
Traitement des eaux
Fertilisant
Résidus de décapage de métaux
Résidus d'explosifs
Produit lactose
Drainage des eaux de puits
Résidus d'uranium
Chaulage
Résidus de chrome
Résidus de colorant
Résidus d'hydrocarbure

Solution

Gélatine (E485)
Cuir (enlever)
Peintures à base de caséine
Carton

Les utilisations de la chaux sont multiples, il y a la construction civile et les chantiers publics, les industries chimiques, traitement des résidus solides, traitement des eaux pour l'approvisionnement public, traitement des eaux usées, fabrication de papier, production de soude caustique, production d'acier, agriculture...

En réalité il n'existe aucun autre produit aussi polyvalent que la chaux. Ses caractéristiques lui permettent d'exercer des fonctions de neutralisation, floculation, caustification, agglutination, lubrification et absorption entre autres.

La chaux vive et la chaux hydratée sont constamment objet d'étude et d'investigations pour de nombreuses et nouvelles applications.

ACTIVITES MINIAIRE

La chaux est utilisée dans la récupération de métaux. Ayant aussi un rôle important dans le contrôle du PH des eaux usées dans l'entreprise.

ENVIRONNEMENT

C'est dernier temps, on a particulièrement fait attention à la détérioration de l'environnement. La pluie acide et les déchets industriels toxique et dangereux n'ont pas aidé à améliorer la situation. La chaux aide à trouver des solutions pour les graves problèmes d'environnement.

Sa teneur en alcalin et son faible coût ainsi que sa facilité d'élaboration sont les caractéristiques principales de ce produit.





APPLICATION

LES EAUX

L'eau est utilisé pour le contrôle du PH, pour accélérer les phosphates et les nitrates. Elle élimine les odeurs et stoppe les métaux toxiques.

PAPIER

Dans cette industrie la chaux est utilisée comme anti corrosif. Elle est aussi utilisée comme agent de blanchissement et de traitement des eaux usées.

AGRICULTURE

La chaux, ou les correcteurs sont des fertilisants par excellence pour les sols acide et argileux. Les valeurs neutralisantes effectives arrivent à répondre presque instantanément dans les cultures et récoltes, en augmentant la productivité des champs..

ROUTE ET TRAVAUX PUBLICS

Comme agent liant et collant, la chaux arrivent à stabiliser des sols argileux et peu adaptés à la construction de chaussée devenant ainsi capable de supporter des routes, des avenues et des stationnements, etc....

SUCRE

La chaux est utilisée dans les mélanges de composants phosphatiques et organiques et dans sa purification.

CONSTRUCTION ET RESTAURATION

Il existe depuis des siècles dans ce domaine une grande expérience. Les mortiers à base de chaux sont durables, ils ne se fissurent pas et supportent des chocs climatiques, ils ont une meilleure résistance à la propagation de bruit, ils ont une meilleure ouvrabilité et ils sont un obstacle à la pénétration de l'eau – qui est le pire ennemi de la construction.





PRECESSUS DE FABRICATION



LE CONTROLE DE QUALITE

La qualité de nos matières premières et de nos produits finis, est soumise à un contrôle lors de toutes les étapes du procédé. C'est le dernier moyen pour être sur de satisfaire nos clients. Les caractéristiques telles que la pureté, la teneur en humidité, granulométrie, réactivité etc.... sont prises en comptes lorsqu'il s'agit de choisir la meilleure chaux du marché.





LE MARCHÉ

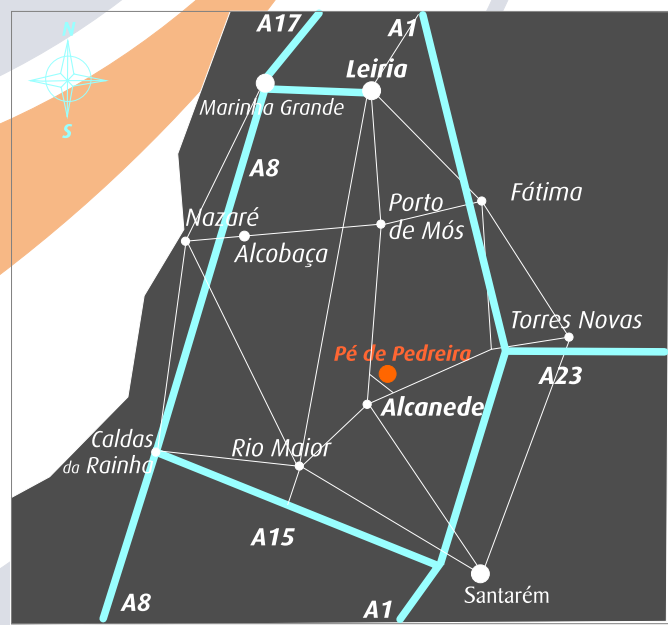
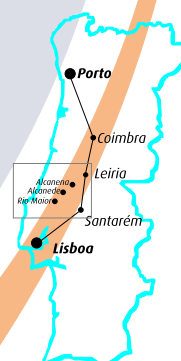
Le marché fournit par la production de nos entreprises est extrêmement vaste, diversifié et hétérogène. Il est possible de trouver nos produits dans n'importe quelles parties du territoire portugais. Dernièrement les frontières de notre marché ont été élargies ayant ainsi porté l'attention sur L'Espagne et l'Afrique.

Adresse

Estrada 5 de Outubro,
Pé da Pedreira
2025-161 Alcanede
Santarém Portugal

E-mail
calcidrata@calcidrata.pt

Telefone
(+351) 243 409 030
Telemóvel
(+351) 918 493 938
Fax
(+351) 243 409 039
www.calcidrata.pt





CALCIDRATA
INDUSTRIAS DE CAL, S.A.

www.calcidrata.pt