

Union Chimique Belge

DIVISION :

PRODUITS RÉFRACTAIRES



USINE DE SAINT-GHISLAIN

Union Chimique Belge

SOCIÉTÉ ANONYME - CAPITAL 200.000.000 DE FR.

73, AVENUE LOUISE
BRUXELLES



PRODUITS
RÉFRACTAIRES

USINE DE SAINT-GHISLAIN

1939



Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen

Notre usine de Saint-Ghislain fabrique toutes les qualités de Produits Réfractaires en SILICE et SILICE-ALUMINE ; de même que les produits spéciaux en

SILLIMANITE, CARBURE DE SILICIUM,
MAGNÉSIE, CHRÔME, ANTI-ACIDES, ETC.

Elle exploite, pour la Belgique et le Grand-Duché de Luxembourg, les licences des brevets Scheidhauer et Giessing.

Possédant des installations entièrement modernisées, et un laboratoire disposant du personnel et de l'appareillage nécessaires pour effectuer toutes les déterminations tant physiques que chimiques exigées par les techniques récentes en produits réfractaires, cette usine est à même de livrer des produits de qualité garantie au point de vue de leurs caractéristiques pyrométriques et de la perfection de leurs formes.

Elle s'est assurée en outre, pour les pays latins d'Europe, le monopole de la vente de la

P. B. SILLIMANITE ET C^o LTD DE LONDRES.

PRODUITS FABRIQUÉS

Produits de silice	marques	SILCA-SILCO
Produits alumineux et silico-alumineux	»	U. C. B.

Produits fabriqués par nos procédés spéciaux :

Produits de chamotte	marque	SUPRA
Blocs de bassin de verreries	»	VERRAX
Produits Anti-acides	»	ANTIAC
Produits en Carbone de Silicium	»	CARSIL
Produits en P. B. Sillimanite	»	MULLITANITE
Produits en Magnésie	»	MAGNOLITHE
Produits en Chrome	»	CHROME
Produits en chrome-magnésie	»	CHROMAGNOLITHE
DALLES pour fours à sulfate	»	DURAX

PRODUITS POUR USAGES DIVERS

Nous fabriquons des produits étudiés spécialement pour des usages déterminés, entre autres :

I. — Pour hauts-fourneaux :

BRIQUES DE HAUTS-FOURNEAUX ;
BRIQUES DE RÉCUPÉRATEURS (COWPER).

II. — Pour aciéries :

BRIQUES DE POCHE DE COULÉE ;
BOUCHONS ET Busettes ;
VIROLES ET ENTONNOIRS ;
BRIQUES POUR COULER EN SOURCE, ETC...

III. — Pour fonderies :

BRIQUES DE CUBILOTS,
POUR FOURS A RÉVERBÈRE, ETC...

IV. — Pour cokeries et usines à gaz :

BRIQUES DE FOURS A COKE, CORNUES.

V. — Pour industries chimiques :

BRIQUES ANTI-ACIDES POUR TOUS USAGES.

VI. — Pour les chaudières :

DES MATÉRIAUX DE QUALITÉS
SPÉCIALEMENT ÉTUDIÉES.

VII. — Pour toutes les autres industries, métallurgiques,
produits chimiques, verreries, cimenteries, etc. :

PRODUITS RÉFRACTAIRES APPROPRIÉS AUX
DIVERS FOURS UTILISÉS DANS CES INDUSTRIES.

COULIS :

Pour toutes les qualités et usages.

Nos coulis sont emballés en sacs papier de 50 kilos
avec scellés portant l'indication de la qualité.

PRODUITS DE SILICE

QUALITÉS	SILCA	SILCO	SILICE D	SILICE K
<i>Caractéristiques chimiques :</i>				
Teneur en silice (SiO ₂)	+ de 95 %	+ de 94 %	environ 93 %	92 %
Teneur en chaux (CaO)	environ 2 %	environ 2,5 %	environ 3,5 %	environ 2,5 %
<i>Caractéristiques physiques :</i>				
Résistance pyrométrique	C. S. 34-35 (1750-1770°)	C. S. 34 (1750°)	C. S. 33 (1730°)	C. S. 33 (1730°)
Densité apparente	environ 1.85	environ 1.80	environ 1.70	environ 1.70
Poids spécifique	» 2,35	» 2,35	» 2,35	» 2,35
Porosité apparente	» 18/20 %	» 20/23 %	» 25 %	» 27 %
Affaissement sous charge de 2 kgs/cm ² .	1700-1720°	1670-1700°	» 1650°	» 1600°

Nos briques et pièces de Silice sont de dimensions et de formes exactes. Elles se placent sans aucun retaillage.

UTILISATIONS.

Nos produits de Silice sont employés pour fours Martin, fours électriques et tous autres fours de métallurgie, fours à coke, cornues, fours de verreries et de glaceries, etc...

PRODUITS ALUMINEUX ET SILICO-ALUMINEUX

MARQUE	TENEUR EN ALUMINE	CONE SEGER	TEMPÉRATURE DE FUSION
UCB 42	plus de 42 %	34	1750° C
UCB 40	40/42 %	33	1730° C
UCB 38	38/40 %	32/33	1710/1730° C
UCB 35	35/38 %	31/32	1690/1710° C
UCB 30	30/32 %	30	1670° C
UCB 25	25/28 %	28/29	1630/1650° C
UCB 22	20/25 %	27/28	1610/1630° C
UCB 15	15/18 %	26	1580° C
UCB 10	10/15 %	26	1580° C

PROCÉDÉS SPÉCIAUX DE FABRICATION

Permettent de donner

des formes parfaites :

des dimensions exactes :

une structure homogène :

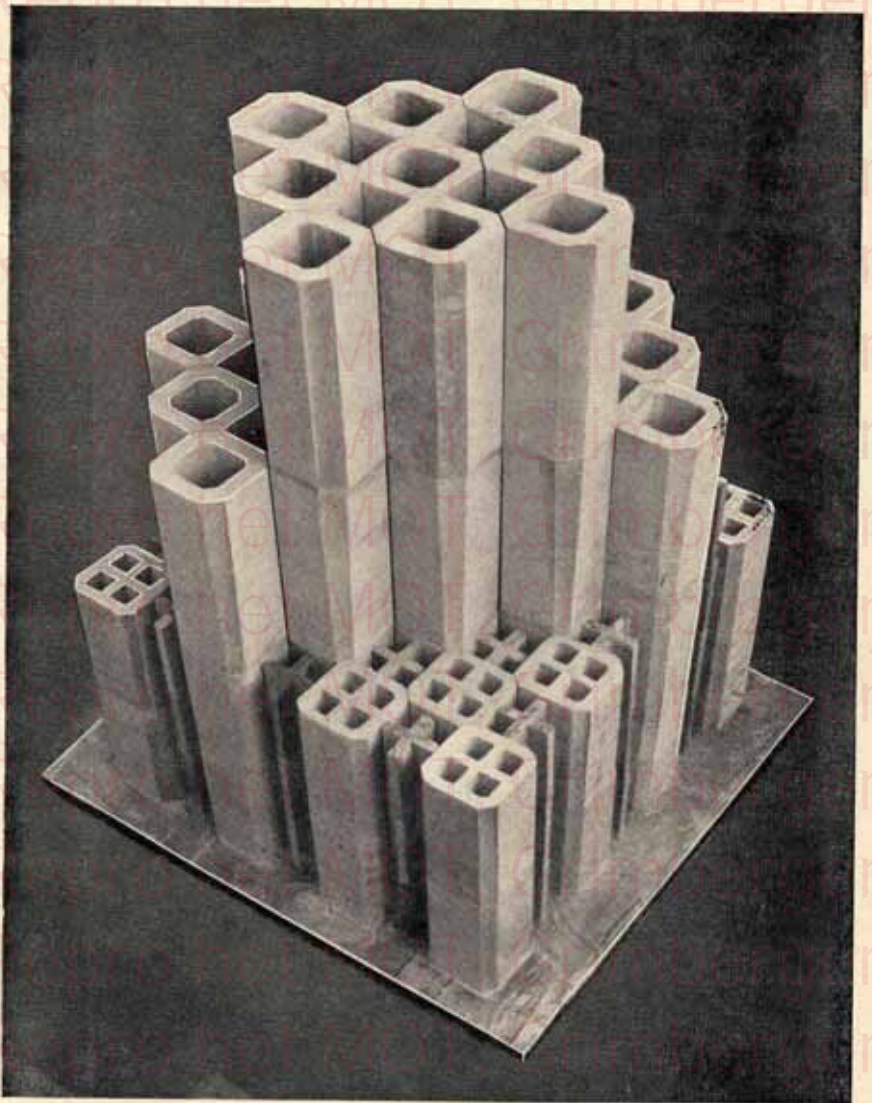
une compacité extrême :

une résistance extraordinaire aux variations de température les plus grandes :

une résistance mécanique très élevée.

L'appareillage des blocs et briques fabriqués par ces procédés se fait toujours sans retailage et sans joint.

Produits extraordinairement résistants aux variations de température et à l'attaque des agents chimiques, pour foyers au charbon pulvérisé, hauts-fourneaux, générateurs, récupérateurs, moufles, brûleurs et tous fours à haute température.

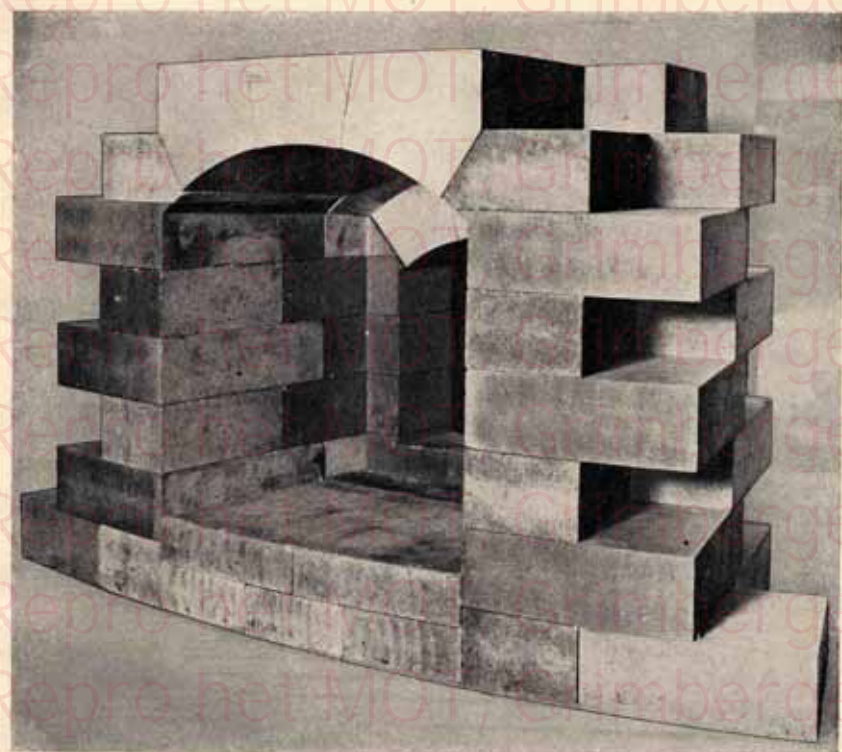


Ruches d'appareil Cowper.

CARACTÉRISTIQUES DE NOS QUALITÉS SPÉCIALES « SUPRA »

CARACTÉRISTIQUES	SUPRA 42	SUPRA 38	SUPRA 35	SUPRA 30	SUPRA 40C	SUPRA 42C
Teneur en alumine . . .	42/44%	38/40%	35/38%	30/32%	40/42%	+ de 42%
Résistance pyrométrique . .	CS 33/34	CS 32/33	CS 31/32	CS 29/30	CS 32/33	CS 34/35
Densité apparente . . .	env. 2	env. 2,05	env. 2,05	env. 2,05	env. 2,05	env. 2
Porosité apparente . . .	env. 20%	env. 18%	env. 18%	env. 18%	env. 20%	env. 22,5%
Porosité en poids . . .	env. 10%	env. 9%	env. 9%	env. 9%	env. 10%	env. 11%
Affaissement sous charge de 2 kgs/cm ² din ta (début d'affaissement)	env. 1480°	env. 1440°	env. 1410°	env. 1390°	env. 1420°	1400°
140 (affaissement total) . .	1650°	1610°	1550°	1500°	1580°	env. 1650°
Résist. aux variations de température-trempes * . .	env. 5	env. 5	env. 10	env. 5	> 30	> 25
Résistance à l'écrasement à froid en kgs par cm ² . .	450 à 500	> 500	350 à 400	350 à 400	300 à 350	> 250

* Nombre de trempes à l'eau froide, de briques préalablement portées au rouge.



*Ouverture de tuyère de Haut-Fourneau.
Assemblage à sec, sans retouche des pièces.*

BLOCS DE BASSIN POUR VERRERIES « VERRAX »

Particulièrement denses et de texture homogène : à dimensions exactes se plaçant sans retailage.

CARACTÉRISTIQUES DE LA QUALITÉ « VERRAX »

Teneur en alumine	28/32 %
Résistance pyrométrique	C. S. 30
Densité apparente.	environ 2.10
Porosité apparente	environ 14 %
Porosité en poids	environ 7 %
Affaissement sous charge de 2 kgs. cm ² din ta (début d'affaissement)	environ 1400°
140 (affaissement total).	1530°
Résistance à l'écrasement à froid	au delà de 600 kgs.

PRODUITS ALUMINEUX POUR
DALLES DE FOURS
A SULFATE

QUALITÉ DURAX « S »

Teneur en alumine	36/39 %
Résistance pyrométrique	C.S. 31 (1690°)
Densité apparente	environ 2
Porosité apparente	environ 15 %
Porosité en poids	environ 7 %
Affaissement s/charge de 2 Kgs/cm ² :	
début d'affaissement	1400-1450°
affaissement total	1550-1600°
Résistance à l'écrasement à froid en	
Kgs/cm ²	plus de 500

PRODUIT ALUMINEUX POUR VOÛTES SUSPENDUES DE CHAUDIÈRE

—
QUALITÉ 40 S.

Teneur en alumine	40/42 %
Résistance pyrométrique	C. S. 32-33 (1710-1730°)
Densité apparente	environ 1,90
Porosité apparente	environ 25 %
Affaissement s/charge de 2 Kgs/cm ² :	
début d'affaissement	1360°
affaissement total	1550°
Résistance aux variations de tempé- rature	+ de 25 trempes
Résistance à l'écrasement à froid en Kgs/cm ²	120/150

PRODUIT ALUMINEUX POUR BOUCHONS ET BUSETTES D'ACIÉRIE

—
Notre qualité 38 B
—

Teneur en alumine	38/40 %
Résistance pyrométrique	C.S. 32/33
Densité apparente	env. 2.10

PRODUIT ALUMINEUX DE NOTRE QUALITÉ " SHETLAND "

Teneur en alumine	38/40 %
Teneur en oxyde ferrique	3 à 3.5 %
Résistance pyrométrique	C.S. 32/33
Densité apparente	env. 2.10
Porosité apparente	env. 20 %
Porosité en poids	env. 10 %
Affaissement sous charge de 2 Kgs/cm ² :	
début d'affaissement	1400-1420°
affaissement total	1590°
Résistance à l'écrasement à froid en Kgs/cm ²	env. 400

CONES SEGER

N ^o	DÉCIMALES	TEMPÉRATURE DE FUSION APPROXIMATIVE EN DEGRÉS C.
7	123	1230
8	125	1250
9	128	1280
10	130	1300
11	132	1320
12	135	1350
13	138	1380
14	141	1410
15	143	1435
16	146	1460
17	148	1480
18	150	1500
19	152	1520
20	153	1530
26	158	1580
27	161	1610
28	163	1630
29	165	1650
30	167	1670
31	169	1690
32	171	1710
33	173	1730
34	175	1750
35	177	1770
36	179	1790
37	182	1825
38	185	1850
39	188	1880
40	192	1920
41	196	1960
42	200	2000

PRODUITS ANTI-ACIDES

« ANTIAC »

Résistant spécialement aux acides et également réfractaires.

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES :

Résistance pyrométrique : C. S. 29-30.

Densité apparente : environ 2.10-2.15.

Absorption d'eau : environ 5 %.

Résistance à l'écrasement à froid :

800 à plus de 1000 Kgs/cm².

Pratiquement imperméables aux gaz.

Eminemment résistants aux acides.

Nous pouvons fabriquer des dalles anti-acides de plus d'un mètre dont les dimensions sont rigoureusement exactes.

CIMENTS ANTI-ACIDES

Nous fournissons tous ciments spéciaux résistant aux bases, aux acides et à l'eau.

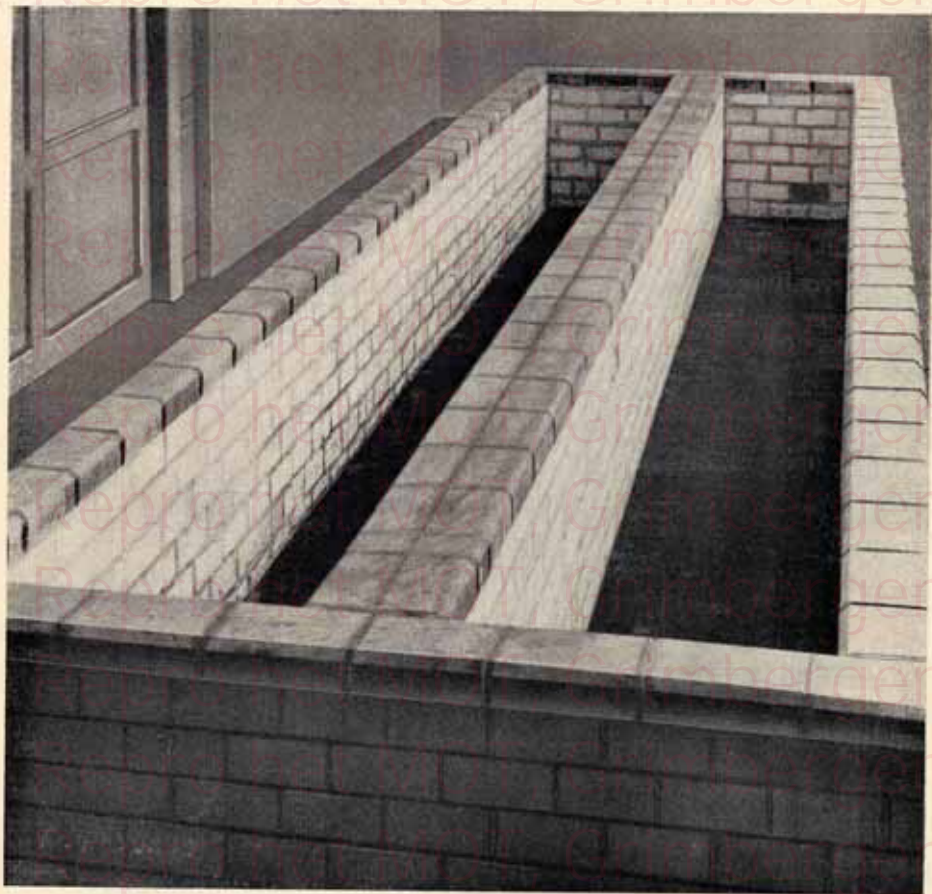
REVÊTEMENTS ANTI-ACIDES

Constitués d'une ou plusieurs couches de dalles anti-acides cimentées au moyen d'un mastic spécial de composition adaptée au caractère chimique des produits à traiter, les dallages, en général, sont complétés par un enduit isolant.

Nos revêtements anti-acides résistent aux acides de toute concentration et trouvent leur utilisation pour la protection des réservoirs, cuves à réaction, tours d'absorption et de saturation, bacs de tous genre construits en tôle, béton ou autres matériaux.

L'emploi de nos revêtements anti-acides est particulièrement recommandé dans les *Industries chimiques, Tréfileries, Tôleries, Emailleries, Poêleries, Usines de matériel électrique, Industries de la cellulose, Fabriques de carton et de papier, savon, graisses, bougies, produits alimentaires, Tanneries, Vinaigreries.*

Disposant d'une main-d'œuvre spécialisée, nous nous chargeons également du montage de nos matériaux.



Revêtement anti-acide de bacs à décaper.

PRODUITS DE MULLITE

à base de Sillimanite des Indes
de la P. B. SILLIMANITE. C° Ltd
dont l'UNION CHIMIQUE BELGE
est le concessionnaire exclusif pour les pays latins d'Europe.

Marque déposée « MULLITANITE ».

Caractéristiques chimiques :

Teneur en Al^2O^3 plus de 60 %

Caractéristiques physiques :

1. Résistance pyrométrique. . . env. CS 38 (1850°)
2. Densité apparente. . . . 2,35/2,40
3. Affaissement sous charge de 2 kg./cm² 1575 à 1625°
4. Porosité apparente 20/22 %
5. Porosité en poids. . . . environ 10 %
6. Résistance aux variations de température très grande.
7. Résistance à l'écrasement à froid en kg./cm² 500-600 kgs.

Nos produits « MULLITANITE » possèdent une résistance extraordinaire à l'action de n'importe quel agent chimique.

Utilisation :

Fours à bassin de verrerie, à émail, etc., pots et creusets de verrerie et de glacerie, cassettes pour la cuisson de la porcelaine, et tous fours à hautes températures, chaudières : bas de murs-parois les plus exposés des chambres de combustion.

Tubes en P. B. SILLIMANITE pour pyromètres.

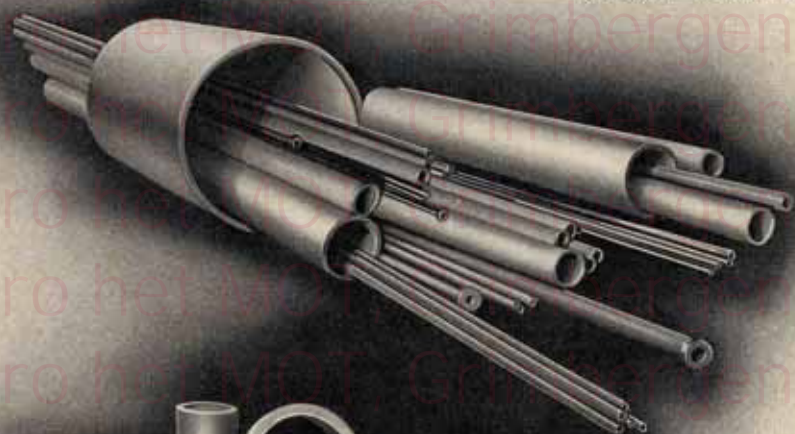
Objets de laboratoire.

Pisés de Sillimanite pour fours de gobeletteries.

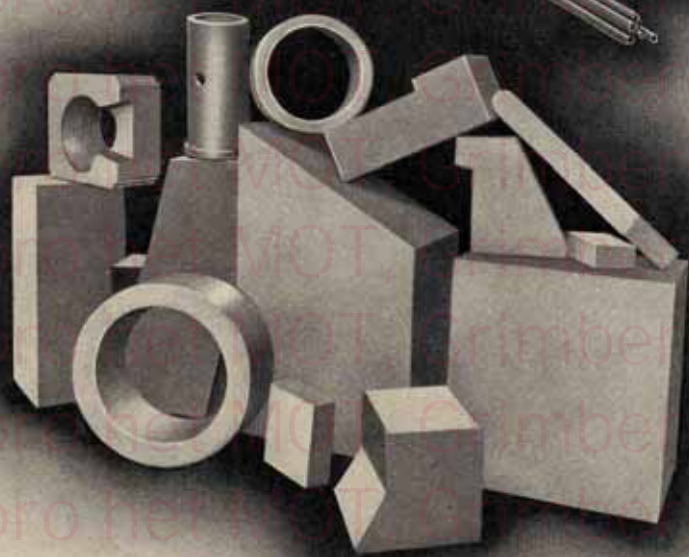
Nous vendons la Sillimanite à l'état brut et la Sillimanite calcinée soit en morceaux, soit broyée en grains de 0,5 à 6 mm., soit préparée pour le moulage.

Comme nos coulis, elle est alors emballée en sacs papier.

P. B. SILLIMANITE
MULLITANITE
(MARQUE DÉPOSÉE)



TUBES
ET
PIÈCES



CONCESSIONNAIRE EXCLUSIF DE LA P. B. SILLIMANITE. C_y.
POUR LES PAYS LATINS D'EUROPE

TUBES EN P. B. SILLIMANITE

Nos tubes en différentes masses à haute teneur en MULLITE en provenance de silicate d'alumine très pur, naturel et cristallin, par leur cuisson à très hautes températures présentent une série d'avantages tels que : point de fusion élevé ; grande résistance mécanique ; dilatation régulière ; résistance favorable aux changements de température ; résistance incomparable à la déformation aux hautes températures (à l'opposé de la porcelaine ou d'autres masses similaires contenant des fondants) ; résistance aux atmosphères poussiéreuses et au gaz à de hautes températures.

MASSE 10 a - utilisable jusqu'à la température maximum de 1750° ; étanche au gaz ; résistance favorable aux changements de température.

MASSE 9¹ - utilisable jusqu'à 1800° ; étanche au gaz ; résistance aux changements de température comparable à la masse 10 a.

MASSE H - utilisable jusqu'à 1750/1800° ; pas cuite jusqu'à étanchéité ; insurpassée pour la résistance aux changements de température.

MASSE He - utilisable jusqu'à 1600° maximum ; conductibilité électrique très faible ; résistance aux variations de température.

DEMANDEZ NOTRE « PROSPECTUS » SPÉCIAL.

PRODUITS EN CARBURE DE SILICIUM MARQUE « CARSIL »

QUALITÉ	CARSIL I	CARSIL II	CARSIL III	CARSIL IV	CARSIL V
<i>Caractéristiques chimiques :</i>					
Teneur en SiC en %	90	80	70	60	50
<i>Caractéristiques physiques :</i>					
Densité apparente	env. 2.55	env. 2.50	env. 2.45	env. 2.35	env. 2.30
Affaissement sous charge de 2 kgs par cm ²	sup. à 1800°	sup. à 1800°	1700°	1600°	1500°
Résistance à l'écrasement à froid	sup. à 1000	sup. à 1000	sup. à 1000	1000	800
Conductibilité calorifique comparée à celle de la chamotte = 1	9.5	7.5	6	4.5	3.5

Les produits de notre marque « CARSIL » sont fabriqués avec des carbures de silicium de première qualité (teneur en SiC > 98 %) ce qui leur donne une résistance et une stabilité très grandes aux hautes températures (point de fusion Carsil I > 2000°).

Ces produits sont très compacts, leurs dimensions et leurs formes sont exactes.

Ils possèdent une résistance très grande aux variations de température, de 30 trempes malgré leur grande compacité. Leur conductibilité calorifique est très élevée. Tolérance s/dimensions 1 % seulement.

Utilisations :

Pièces de toutes formes et dimensions pour tous fours, entre autres : fours tunnel, fours à recuire, fours de trempé, fours à émailler, fours de laboratoires. Pièces pour foyers au gaz, aux huiles lourdes, au charbon pulvérisé. Pièces pour brûleurs, récupérateurs. Cornues, mouffles, etc., etc.

PRODUITS DE MAGNESIE

Le matériel basique incomparable.
très résistant aux attaques des scories.

MAGNOLITHE STANDARD

Teneur en MgO : environ 88 %.
Résistance pyrométrique : au-dessus du C. S. 42 (2000°)
Densité apparente : environ 2,80.
Densité réelle : 3,55-3,60.
Porosité apparente : environ 20 %.
Résistance à l'écrasement à froid en kgs/cm² : env. 800 kgs.

Notre qualité

MAGNOLITHE STANDARD O

est indiquée pour la superstructure des fours.

Notre qualité

MAGNOLITHE STANDARD D

s'emploie surtout pour les parties de fours en contact avec
les bains métalliques et les scories.

Nous fournissons de la Magnésie en grains et en poudre.

Ces produits sont vendus exclusivement par :

**LA SOCIÉTÉ ANONYME DES MINERAIS
A LUXEMBOURG.**

Télégr. MINERAIS.

Tél. 6140.

PRODUITS DE CHRÔME

Absolument neutres, pour la séparation de briques basiques et acides, très résistantes à l'abrasion mécanique et aux attaques de scories, se comportant bien contre les changements de température.

CARACTÉRISTIQUES :

Teneur en Cr^2O^3 : environ 45 %.

Résistance pyrométrique : au-dessus SK 41 = 1960° C.

Densité apparente : 3.45-3.50.

Densité réelle : environ 4.20.

Porosité apparente : environ 15 %.

Résistance à l'écrasement à froid : environ 1000 Kgs/cm².

EMPLOIS :

Acieries : soles, parois et poches à scories des fours Martin, fours électriques.

Forges et Laminoirs : soles, autels et piliers de porte des fours à réchauffer, fours poussants et fours pits.

Usines à métaux : fours de fusion et d'affinage.

Nous fournissons un mortier spécial de chrome pour le maçonage, ainsi que du minerai de chrome en grains et du minerai moulu, pour la préparation du pisé.

Ces produits sont vendus exclusivement par :

LA SOCIÉTÉ ANONYME DES MINERAIS

A LUXEMBOURG.

Télégr. MINERAIS.

Tél. 6140.

PRODUITS DE CHRÔME-MAGNESIE

MARQUE « CHROMAGNOLITHE »

Nous fournissons des produits en deux qualités :

QUALITE « C »

à résistance très élevée contre les changements de température pour partie de four où les briques ne sont pas en contact avec le bain ou avec les scories.

QUALITE « D »

pour partie de four où les briques sont en contact avec le bain ou avec les scories.

EMPLOIS :

ACIERIES :

Four Martin.

Fours électriques.

Forges et Laminoirs.

Ces produits sont vendus exclusivement par :

LA SOCIÉTÉ ANONYME DES MINERAIS

A LUXEMBOURG.

Télégr. MINERAIS.

Tél. 6140.

L'Union Chimique Belge livre tous les matériaux nécessaires à l'industrie verrière (verreries, glaceries, gobeleteries) et notamment :

Voûtes - Brûleurs.

Blocs de bassin.

Blocs de fond.

Spouts et connexions.

Barrages fixes et mobiles.

Ecrans d'étirage.

Anneaux de cueillage.

Pièces de feeder : tubes, poinçons, anneaux, cuvettes.

Empilage de récupérateurs.

Tubes de visée et gaines de pyromètres.

Etc., etc.

MATÉRIAUX

POUR INDUSTRIE VERRIÈRE

PRODUITS DE CORHART

CORHART AGGLOMÉRÉ

L'Union Chimique Belge est licenciée de la Soc.

An. Electro-Réfractaire de Paris pour la fabrication et la vente du Corhart Aggloméré en Belgique, Grand-Duché de Luxembourg, Congo Belge et Hollande.

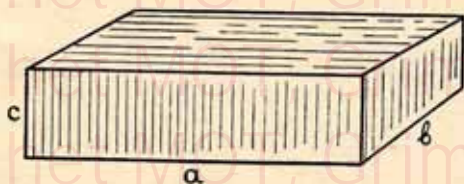
CORHART FONDU

L'Union Chimique Belge est le représentant de la Soc. An. Electro-Réfractaire de Paris, pour la vente en Belgique du Corhart Fondu.

FORMATS STANDARD

Nous indiquons, ci-dessous, quelques formats standards
de briques :

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>Silice</i>	220	110	60
	230	115	65
	240	120	60
	240	120	70
	250	120	65
<i>Magnésie</i>	230	115	65
<i>Chrôme</i>	250	120	65
<i>Autres qualités</i>	220	110	60
	230	115	65
	240	120	60



Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen

25051

IMPRIMÉ EN BELGIQUE

A LA

MAISON DESOER

LIÈGE