



O ÓXIDO DE ALUMÍNIO PARA PISOS DE ALTA RESISTÊNCIA.

O óxido de alumínio (Al_2O_3) é o produto de fusão da Bauxita em fornos elétricos trifásicos, a temperatura superior a $2.000^{\circ}C$. É um material altamente abrasivo e refratário, dos menos reativos que se conhecem. Sua estabilidade é extraordinária mesmo quando submetido a condições de alta temperatura e pressão. Sua coloração é marrom, variando a tonalidade de avermelhada a cinzenta, dependendo das pequenas e habituais variações no teor de impurezas contidas na alumina.

Dureza na Escala MOHS : 9,1
Dureza na Escala Knoop : (k100) = 2.100
Peso específico : $3,93 \text{ g/cm}^3$
Densidade aparente : $2,08 \text{ g/cm}^3$
Ponto de fusão: $2.040^{\circ}C$

Quando adicionado aos pisos de concreto comum, o Óxido de Alumínio cria características de excepcional Resistência ao Desgaste, Resistência a Impactos e Aderência, constituindo assim o **PISO DE ALTA RESISTÊNCIA**.

Tomando-se por base uma adição de 10% comparativamente ao piso de concreto comum, este piso apresenta o seguinte desempenho:

Resistência ao desgaste : 10 vezes maior
Resistência a impacto : $2,42 \text{ Kg/cm}^2$ (piso comum: $1,52 \text{ Kg/cm}^2$.)
Resistência à flexão : 140 Kg/cm^2 (piso comum : 70 Kg/cm^2 .)
Resistência à tração : 70 Kg/cm^2 (piso comum : 35 Kg/cm^2 .)
Resistência de ruptura à tração por flexão : 70% maior.
Resistência à compressão : 700 Kg/cm^2 (piso comum : 420 Kg/cm^2 .)

O óxido de alumínio age também como **ANTI-DERRAPANTE**, propriedade esta que se pode aumentar ou diminuir, de acordo com menor ou maior alisamento da superfície final.

A granulometria aconselhável para o óxido de alumínio utilizado em pisos de alta resistência, está compreendida geralmente entre 0,80 mm e 2,50 mm.



INSTRUÇÕES P/ FABRICAÇÃO DO PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTÊNCIA.

- 1- Preparar a base e sub base utilizando-se de compactação, juntas de dilatação (*) e concreto habitual para este fim. Sarrafejar e desempenar bem.
- 2- Preparar o piso propriamente dito com 1,5 cm de espessura utilizando mistura de 30 Kg de MINADUR (*) e 15 Kg de cimento. Concretar os quadros alternadamente.
- 3- Sarrafejar o pisos para alisa-lo.
- 4- Salgar (aspergir) manualmente o piso com o **Óxido de Alumínio (**)** na proporção de 4 Kg/ m²
- 5- Com auxílio de uma desempenadeira, alisar o piso de acordo com a maior ou menor rugosidade desejada.

Tempo de cura : Para trânsito de pedestres = 24 horas.
Para tráfego de maquinas pesadas = 17 dias.

O piso resultante é altamente resistente à impactos, tração, compressão e anti derrapante.

Recomendações: Rampas de hospitais, escolas e prédios públicos
Rampas de garagens
Armazéns , depósitos , pátios de fabricas.

* Estes produtos podem ser adquiridos na Minasit fone (31) 3483-1077.

** Óxido de alumínio fornecido pela Vega Abrasivos
fone (31) 3712-1952.