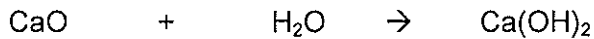
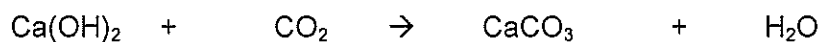


Chemische Verfahrensinformation beim Einsatz von Kraftwerksreststoffen

Die chemische Reaktivität beim Einsatz von staubförmigen Kraftwerksreststoffen beruht dabei vorrangig auf der Umsetzung des „Freikalks“ zu „Kalkhydrat“ nach der Formel



Während des Umsetzungsprozesses wird Wärme freigesetzt. Dem „Löschprozess“ des Freikalks schließt sich eine Langzeitreaktion mit dem Kohlendioxid (CO_2) der Luft an, bei der „Kohlensaurer Kalk“ gebildet wird.



Es laufen die gleichen Reaktionen wie beim (Kalk-) Mörtel ab, diese führen in Kombination mit weiteren Reaktionen wie der Bildung von „Ettringit“ aus



zur Ausbildung fester betonähnlicher Strukturen, die bei günstigen Verhältnissen wasserbeständig sind.

Das hergestellte Einbaumaterial ist auf Grund seiner materialspezifischen Eigenschaften durch eine

- hohe Dichtigkeit
 - hohe Wasserbeständigkeit
 - hohe Druckfestigkeit und
 - einem hohen Widerstand gegen Witterungseinflüsse
- charakterisiert.