



Для производства белого цемента используется смесь гипса, маложелезистого клинкера и диатомита. Благодаря гипсу, конечный продукт и получается белым. Глинисто-песчаные породы имеют низкое содержание красящих оксидов, и содержат в себе каолин, полукислую глину и кварцевый песок. Кроме того, белый портландцемент выпускают с пластифицирующими и гидрофобизирующими добавками, которые не снижают белизну продукта. По степени белизны, портландцемент разделяют на 3 сорта, и выпускают с разными марками. Сырьевые компоненты должны содержать минимум оксида железа, титана и марганца, которые могут окрасить конечный продукт. Производство белого портландцемента может осуществляться как сухим, так и мокрым методом.

Важно отметить, что в процессе производства белого цемента не позволительно загрязнение сырья ни на одном из этапов. Поэтому клинкер обжигают исключительно на беззольном топливе, а цемент подвергают дополнительному отбеливанию. При мокром способе производства такого цемента применяют отбеливание методом хлорирования. Также часто после обжига клинкера используют водное отбеливание в слабовосстановительной среде. Часто применяют и газовое отбеливание.