

## TABLA DE MATERIAS PRIMAS

Nombre	Fórmula cruda y cocida	P.M.	Finalidad
<b>Feldespatos</b>			
Ortosa, feldespato potásico	$K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2 \rightarrow$ igual	556,8	Para el $K_2O$
Albita, feldespato sódico	$Na_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2 \rightarrow$ igual	524,6	Para el $Na_2O$
Sienita nefelina	$0,75Na_2O \cdot 0,25K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 4SiO_2 \rightarrow$ igual	412,3	Para el $Na_2O$
Pegmatita	$0,3Na_2O \cdot 0,7K_2O \cdot 1,1Al_2O_3 \cdot 9,3SiO_2 \rightarrow$ igual	755,4	Para el $K_2O$
Espodúmeno	$Li_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 4SiO_2 \rightarrow$ igual	372,2	Para el $Li_2O$
Petalita	$Li_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 8SiO_2 \rightarrow$ igual	612,6	Para el $Li_2O$
<b>Carbonatos</b>			
Carbonato de litio	$CO_3Li_2 \rightarrow Li_2O +$ volátiles	73,8	Para el $Li_2O$
Carbonato de magnesio	$CO_3Mg \rightarrow MgO +$ volátiles	84,3	Para el $MgO$
Carbonato de magnesio ligero	$3MgCO_3 \cdot Mg(OH)_2 \cdot 3H_2O \rightarrow 4MgO +$ volátiles	365,2	Para el $MgO$
Caliza, carbonato de calcio	$CO_3Ca \rightarrow CaO +$ volátiles	100,1	Para el $CaO$
Dolomita	$CO_3Mg \cdot CO_3Ca \rightarrow MgO + CaO +$ volátiles	184,4	Para el $MgO$ *
Carbonato de estroncio	$CO_3Sr \rightarrow SrO +$ volátiles	147,6	Para el $SrO$
Carbonato de Bario, witherita	$CO_3Ba \rightarrow BaO +$ volátiles	197,3	Para el $BaO$
<b>Otros fundentes</b>			
Wollastonita	$CaO \cdot SiO_2 \rightarrow$ igual	116,2	Para el $CaO$
Talco	$3MgO \cdot 4SiO_2 \cdot H_2O \rightarrow 3MgO + 4SiO_2 +$ volátiles	379,3	Para el $MgO$
Criolita	$Na_3AlF_6 \rightarrow$ *	210,0	Para el $Na_2O$
Ceniza de huesos, fosfato cálcico	$Ca_3(PO_4)_2 \rightarrow 3CaO + P_2O_5$	310,3	Para el $P_2O_5$ *
Óxido de cinc	$ZnO \rightarrow$ igual	81,4	Para el $ZnO$
Colemanita	$2CaO \cdot 3B_2O_3 \cdot 5H_2O \rightarrow 2CaO + 3B_2O_3 +$ volátiles	411,0	Para el $B_2O_3$
Colemanita calcinada	$2CaO \cdot 3B_2O_3 \rightarrow$ igual	321,0	Para el $B_2O_3$
Ulexita	$NaCaB_5O_9 \cdot 8H_2O \rightarrow \frac{1}{2}Na_2O + CaO + 2,5B_2O_3 +$ vol.	405,1	Para el $B_2O_3$
<b>Arcillas, sílice y alúmina</b>			
Cuarzo, sílice	$SiO_2 \rightarrow$ igual	60,1	Para el $SiO_2$
Alúmina	$Al_2O_3 \rightarrow$ igual	102,0	*
Caolín	$Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O \rightarrow Al_2O_3 + 2SiO_2 +$ volátiles	258,2	Para el $Al_2O_3$
Bentonita	$Al_2O_3 \cdot 4SiO_2 \cdot H_2O \rightarrow Al_2O_3 + 4SiO_2 +$ volátiles	360,4	Mejora susp. *
Arcilla de bola	$Al_2O_3 \cdot 4SiO_2 \cdot 2H_2O \cdot 0,1K_2O \rightarrow Al_2O_3 + 4SiO_2 + 0,1K_2O$	387,0	Sustitu caolín
Arcilla roja (pasta PF)	F. Seger: 0,403 CaO 0,727 $Al_2O_3$ 3,769 $SiO_2$ 0,277 MgO 0,168 $Fe_2O_3$ 0,046 $TiO_2$ 0,311 KNaO	394,8	
<b>Fritas</b>			
Bisilicato Pb ideal	$PbO \cdot 2SiO_2$	343,4	Para el $PbO$
Bisilicato Pb Prodesco	$PbO \cdot 0,06Al_2O_3 \cdot 1,64SiO_2$	327,9	Para el $PbO$
Monosilicato Pb ideal	$PbO \cdot SiO_2$	283,3	Para el $PbO$
Monosilicato Pb Prodesco	$PbO \cdot 0,93SiO_2$	279,1	Para el $PbO$
CQ3	F. Seger: 0,7 $Na_2O$ 0,21 $Al_2O_3$ 2,62 $SiO_2$ 0,3 $K_2O$ 1,54 $B_2O_3$	358,0	

Tabla de materias primas para cálculos Seger. Los asteriscos, en general, indican que hay bastante incertidumbre en la fórmula, aunque hay excepciones, por ejemplo, el caso de la alúmina indica que esta no suele utilizarse a no ser que el vidriado contenga una proporción excepcionalmente alta de la misma.

En la tabla solo se incluyen las materias primas que pueden utilizarse para preparar una base de vidriado, por lo que no se incluyen las materias primas solubles en agua ni tampoco los opacificantes y colorantes.