

REIVINDICACIONES

- 5 1. Una composición incolora de vidrio sodocálcico, que comprende, en peso, de 68 a 78% de SiO_2 , de 8 a 18% de Na_2O , de 0 a 10% de K_2O , de 7 a 12% de CaO , de 0 a 10% de MgO , de 0 a 10% de ZnO , de 0 a 10% de BaO , de 0 a 3% Al_2O_3 , de 0 a 1% de B_2O_3 , de 0 a 1% de SrO , menos de 0.078% el azufre total expresado en la forma de SO_3 , como mucho, 0.12% del cerio total expresado en la forma de CeO_2 , de 50 a 1,200 de ppm de hierro total expresado en la forma de Fe_2O_3 , sin ninguna adición intencional de especies de Mo, As, Sn y Sb, y con una reacción de reducción y oxidación (REDOX) menor a 45.
- 10 2. La composición de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque comprende, en peso, menos de 0.074% de azufre total expresado en la forma de SO_3 .
3. La composición de conformidad con la reivindicación 1 o 2, caracterizada
- 15 además porque comprende, en peso, de 0 a 1% de TiO_2 y de 0 a 0.3% de F.
4. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque comprende, en peso, de más de 8 a menos de 15% de Na_2O , de 0 a 1% de ZnO , de 0 a 2%, de preferencia menos que 0.10% de BaO , de 0 a 2%, de preferencia de 1.0 a 1.90% de Al_2O_3 , como máximo, 0.1% del cerio total expresado en la forma de CeO_2 , menos
- 20 que 0.10%, de preferencia menos que 0.05% de ZrO_2 , menos que 200 ppm de Er_2O_3 , y con una redox menor a 40.
5. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque comprende, en peso, de 0 a 0.5%, de preferencia de 0 a 0.2% de K_2O , y de 1 a 2% de MgO .
- 25 6. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque comprende, en peso, de 71.0 a 73.0% de SiO_2 , y de 9 a menos de 12%.
7. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque comprende, en peso, de 10.0 a 11.4% de CaO .
- 30 8. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque comprende, en peso, menos que 150 de ppm de Er_2O_3 .
9. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque comprende, en peso, de 13.0 a 14.0% de Na_2O .
10. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones
- 35 anteriores, caracterizado además porque no hay adición intencional de especies de Ti, Ce, B, Zn, Sr y Sn.
11. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones

anteriores, caracterizada además porque comprende, en peso, de 0 a 0.06%, de preferencia de 0 a 0.05% de BaO.

5 12. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque comprende, en peso, de 100 a 300 ppm de hierro total expresado en la forma de Fe_2O_3 , de preferencia de 100 a 250 ppm.

10 13. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada además porque comprende, en peso, más de 300 a 900 ppm de hierro total expresado en la forma de Fe_2O_3 , de preferencia menos que 700 ppm.

14. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque se pretende que sea para uso doméstico o culinario.

15 15. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque adicionalmente comprende un valor de luminancia L^* conforme al CIE1976 en transmisión total mayor a 94, de preferencia 95.

16. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque comprende, en peso, menos de 0.0405 a 0.731% del azufre total expresado en la forma de SO_3 .

20 17. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque la redox es mayor que 30 y menor que 40.

18. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque comprende al menos uno de entre Se, Co y Er, de preferencia, la cantidad total de selenita de cinc, CoO y Er_2O_3 está comprendida entre 50 y 200 ppm.

25 19. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque el contenido de ZrO_2 está comprendido entre 335 y 961 ppm, el contenido de CaO está comprendido entre 9.03 y 11.36%, el contenido de MgO está comprendido entre 1.13 y 1.51%, el contenido de K_2O está comprendido entre 0.04 y 0.36%, el contenido de SiO_2 está comprendido entre 71.48 y 72.74%, el contenido de Al_2O_3 está comprendido entre 1.39 y 2%, el contenido de Na_2O está comprendido entre 13.03 y 14.37%, el contenido de CeO_2 está comprendido entre 827 y 1,000 ppm, la redox está comprendida entre 18 y 36, la luminancia L^* está comprendida entre 94.35 y 95.75.

30

20. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque el contenido de ZrO_2 está comprendido entre 102 y 136 ppm, el contenido de CaO está comprendido entre 10.83 y 11.23%, el contenido de MgO está comprendido entre 1.38 y 1.42%, el contenido de K_2O está comprendido entre 0.03 y 0.04%, el contenido de SiO_2 está comprendido entre 72.60 y 72.77%, el contenido de Al_2O_3 está comprendido entre 1.50 y 1.52%, el contenido de Na_2O está comprendido entre 13.31 y 13.36%, el contenido de CeO_2 está comprendido entre 337 y 362 ppm, la redox está comprendida entre 33 y menos que 40, la luminancia L^* está comprendida entre 95.36 y 95.58.
21. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16 y 18, en donde la redox es de al menos 18.
22. La composición de conformidad la reivindicación 21, en donde la redox es de al menos 20.
23. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque comprende, el peso, de 69.0 a 75.0% de SiO_2 , de 12.0 a 16.0% de $\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}$, de 10.0 a 15.5% de $\text{CaO}+\text{MgO}+\text{BaO}$, de 0.5 a 3.0% de Al_2O_3 , y de 0 a 1.0% de B_2O_3 .