

Hematiet

- 1 Hematiet (Fe_2O_3) is een mineraal waaruit ijzer wordt gewonnen. Dit gebeurt door
2 dit erts bij hoge temperatuur te laten reageren met koolstof. Zo ontstaat ruwijzer.
3 Ruwijzer wordt vooral gebruikt om staal te produceren. Staal bevat behalve ijzer
4 ook een kleine hoeveelheid koolstof. Door andere elementen toe te voegen kan
5 staal bepaalde (verbeterde) eigenschappen krijgen.
6 Enkele voorbeelden zijn:
7 – chroom: voorkomt roestvorming (roestvrij staal);
8 – mangaan: verhoogt de hardheid;
9 – molybdeen: verhoogt de treksterkte;
10 – kobalt: verhoogt de magnetische eigenschappen.

- 2p **1** Geef de chemische naam van hematiet. Maak hierbij gebruik van een Romeins cijfer.
- 1p **2** Uit welke soort deeltjes bestaat hematiet?
A atomen
B ionen
C moleculen
- 1p **3** Uit de tekst is een aantal stofeigenschappen van ijzer af te leiden (regel 7 tot en met 10).
→ Geef nog een andere stofeigenschap van ijzer.
- 1p **4** Hoe wordt een mengsel van ijzer met chroom genoemd?
A emulsie
B legering
C polymeer
D suspensie
- 1p **5** Geef het symbool van molybdeen.
- 2p **6** Bereken het massapercentage Fe in Fe_2O_3 .