

Kwik gemorst

Kwik is bij kamertemperatuur een zilverkleurige vloeistof. Wanneer kwik wordt gemorst, valt het in bolletjes uiteen. De bolletjes rollen gemakkelijk weg. Ze kunnen terechtkomen in kiertjes, onder plinten, enzovoorts. Uit het kwik komt kwikdamp vrij. Gemorst kwik moet daarom nauwkeurig worden opgeruimd en - in een plastic zak - worden ingeleverd.

- 1p 36 Waarom is kwikdamp volgens Binas onder andere gevaarlijk?
- A kwikdamp is brandgevaarlijk
 - B kwikdamp is explosief met zuurstof
 - C kwikdamp is gevaarlijk voor huid en ogen
 - D kwikdamp is kankerverwekkend
- 1p 37 Is het smeltpunt van kwik hoger dan, gelijk aan, of lager dan kamertemperatuur?
- A hoger dan kamertemperatuur
 - B gelijk aan kamertemperatuur
 - C lager dan kamertemperatuur
- 3p 38 In een werkruimte mag maximaal 0,05 mg kwikdamp per m³ aanwezig zijn.
- Bereken hoeveel mL kwik maximaal mag verdampen in een ruimte van 150 m³. Gebruik bij je berekening Binas-tabel 16 en het gegeven dat 1 cm³ = 1 mL.
- 1p 39 Waar moet de plastic zak met kwik worden ingeleverd? Gebruik Binas-tabel 43.
- A bij het blik-verzamelpunt
 - B bij het GFT-verzamelpunt
 - C bij het KCA-verzamelpunt
 - D bij het plastic-verzamelpunt

Op plekken die moeilijk te reinigen zijn kan eventueel zwavelpoeder worden gestrooid. Het zwavel reageert met het vloeibare kwik. Er ontstaat een laagje vaste stof (HgS) dat het kwik afsluit, waardoor verdamping wordt tegengegaan. De kwikresten moeten daarna alsnog worden opgeruimd.

- 2p 40 Geef de vergelijking van de reactie van zwavel met kwik. Noteer ook de toestandsaanduidingen.
- 2p 41 Geef de rationale naam van de stof met de formule HgS. Gebruik hierbij een Romeins cijfer.