

Des produits minéraux très divers peuvent entrer dans la composition des médicaments pour remplir des rôles variés : diluants, ajustement des pH.

1. Silice (SiO₂)

Caractères

De nombreuses formes commerciales existent (silice naturelle, silice précipitée, silice pyrogénée). Celles-ci diffèrent plus ou moins entre elles par leurs propriétés physiques qui dépendent de leur mode de préparation mais leur intérêt principal est toujours leur pouvoir adsorbant très élevé.

Poudre légère, fine, blanche, insoluble dans l'eau et les solvants organiques, soluble à chaud en milieu alcalin.

Propriétés galénique

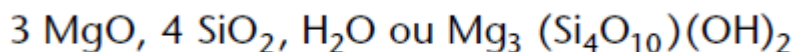
- comprimés comme désintégrant ou comme lubrifiant
- pommades pour leur propriété de donner des gels de consistance molle non seulement avec de l'eau mais aussi avec des alcools et des huiles.
- suppositoires pour augmenter la viscosité de certaines masses, notamment dans le cas de suppositoires contenant un principe actif en suspension
- émulsions et suspensions comme agents stabilisants.

2.Talc

Origine et structure chimique

Origine naturelle extrait à l'état quasiment pur de gisements en Europe notamment (Italie, France).

Le talc est un silicate de magnésium hydraté naturel, contenant une faible proportion de silicate d'aluminium accompagné de traces de fer.



Caractères

C'est une poudre blanche, onctueuse au toucher, insoluble dans l'eau et inattaquable par les acides. Sa propriété la plus intéressante est son excellent pouvoir lubrifiant dû à sa structure lamellaire.

Propriétés galénique

- Le talc est utilisé principalement dans la préparation des poudres pour usage externe pour son onctuosité au toucher

-la préparation des comprimés pour son pouvoir lubrifiant.

3.Oxyde de Titane (TiO₂)

Structure chimique et caractères

Résulte de la combinaison de l'oxygène avec un corps simple métallique (le titane).

TiO₂ se présente sous forme d'une poudre blanche, insoluble dans l'eau et les acides dilués.

Propriétés galénique

- Il est utilisé comme opacifiant dans la fabrication des enveloppes des capsules,
- Il entre aussi dans la composition des pommades.

4.Bentonite

Structure chimique et caractères

Al₂ (Si₄O₁₀) (OH)₂ est une argile naturelle se présente sous forme de poudre blanche ou beige, elle a des propriétés de gonfler dans l'eau

Propriétés galénique

Elle est principalement utilisée comme :

- Excipient pour les pommades sous forme de gel hydrophile
- comme stabilisant dans la synthèse des émulsions et les suspensions.