

## VŠEOBECNÁ CHARAKTERISTIKA

Potasit je syntetický zeolit typu 3A s veľkosťou pórov 0,3 nm. Molekulové sitá sú kryštalické hlinitokremičitany alkalických kovov alebo kovov alkalických zemín. Majú trojrozmernú kryštálovú mriežku, ktorej základnou stavebnou jednotkou sú štvorsteny  $\text{SiO}_4$  a  $\text{AlO}_4$  usporiadané tak, že vytvárajú pravidelne sa striedajúce dutiny. Rozmery vnútrokryštalických dutín a vstupných otvorov – pórov do dutín sú pre jednotlivé typy molekulových sít charakteristické. Molekulové sitá neobsahujú toxické komponenty.

Potasit má 50 – 60% sodíkových iónov nahradených iónami draslíka. Jeho chemické zloženie v dehydratovanom stave vyjadruje vzorec  $\text{K}_2\text{O} \cdot \text{Na}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2 \text{SiO}_2$ .

### Použitie:

- na sušenie nenasýtených uhľovodíkov v plynnej alebo kvapalnej fáze (etylén, propylén, butadién, acetylén)
- na sušenie alkoholov (metanol, etanol)
- pri odstraňovaní CO zo vzduchu, pri výrobe  $\text{N}_2$  a  $\text{O}_2$
- na sušenie polárnych kvapalín s malým priemerom molekúl
- ako sušiaci prostriedok do izolačných dvoj – alebo trojskiel (okná)

### Balenie:

Zeolity sa balia a dodávajú v 20 l alebo 200 l kovových obaloch. Obsah vody v granulovaných, balených produktoch je max. 1,5% hmotnosti. Záručná doba je 2 roky od dátumu výroby.

### Potasit charakterizuje norma:

<b>PN VÚRUP 023 - 03</b>	Syntetické zeolity, molekulové sitá typu A a Y
<b>PN VÚRUP 024 - 03</b>	Práškové zeolity typu A, 3A Potasit, 4A Nalsit

## Kvalitatívne ukazovatele

Názov	Chemické zloženie	Efektívny priemer pórov (nm)	Pevnosť častíc (N/častica)	RAK <sub>43</sub> (g/100 g)	Sypná hustota (kg/m <sup>3</sup> )
<b>Potasit prášok</b>	hlinito-kremičitan sodno-draselný	0,3	-	min. 21,0	220 - 260
<b>Potasit G14/18</b>	hlinito-kremičitan sodno-draselný	0,3	min. 10,0	min. 17,0	735 - 850
<b>Potasit V 30</b>	hlinito-kremičitan sodno-draselný	0,3	min. 20,0	min. 17,0	600 - 760

### **RAK43 - rovnovážna adsorpčná kapacita**

Určuje schopnosť zeolitu adsorbovať pary vody zo vzduchu pri 25° C a relatívnej vlhkosti vzduchu 43% v g vody na 100g bezvodého zeolitu

**G 14/18** - guľičky o priemere 1,4 - 1,8 mm