

به نام خدا

لعاب و مواد در سراميك

رشته سفالگري

دبير زهرا جليلي بال

سال 1399

خاك رس

- ❖ خاك رس از تجزيه فلدسپات ساخته مي شود .
- ❖ تشكيل آن ميليونها سال طول مي كشد .

انواع خاک رس

❑ خاکهای نوع اول

❑ خاکهای نوع دوم

خاکهای نوع اول

- ❖ از زمان پیدایش جا عوض نکرده اند.
- ❖ از طریق شستشو خالص می شود.
- ❖ سیلیس و فلدسپاتهای تجزیه نشده در آن است.
- ❖ چسبندگی کمی دارند.

کائولن

$\text{Al}_2\text{O}_3, 2\text{SiO}_2, 2\text{H}_2\text{O}$ □

□ توسط چيني ها براي ساخت ظروف بكار مي رفت.

□ ذرات آن تخت و شش ضلعي

□ 1800 درجه ذوب

□ چسبندگي كافي ندارد

□ درجه پخت بالاي 1400

□ کائولن رابا سيليس، بال كلي و فلدسپات مخلوط مي کنند.

خاکهای نوع دوم

- از زادگاه خود دور شده اند
- در ته دریاچه ها ته نشین
- جابه جایی بوسیله عوامل طبیعی
- خاک رس و بال کلی

بال کلي

- چسبندگي بالا
- داراي مواد آلي فراوان
- خاکستري ،سياه
- بعد از پخت سفيد رنگ
- بال کلي به گلها يي با چسبندگي کم اضافه مي کنند.

استون ور

- خاک نوع دوم
- داراي مقدار زيادي گداز آور به شكل فلدسپات
- رنگ بعد از پخت خاکستري روشن
- درجه پخت بين 1150 تا 1175 درجه
- درصد تخلخل بسيار پايين
- بدون لعاب نيز از آن آب تراوش نمي کند

خاکهای ارتن ور

- دارای اکسید گداز آور زیاد
- آهن زیاد امکان بدنه سفید را نمی دهد
- ساخت کاشی و ظروف
- درجه پخت 900 تا 1000
- تخلخل زیاد (تراوش آب)

گل های سرامیکی

شکل پذیر

با حرارت کافی آب ترکیبی خود را از دست می دهد

بعد از پخت به ماده سختی تبدیل می شود، به نام سفال و سرامیک

آلومین ، خاکه آجر خاصیت شکل پذیری ندارند

اکسید آلومینوم درجه ذوب 2050

سیلیس درجه ذوب 1700 برای جلوگیری از تاب قطعه به گل اضافه می شود

تالک پودر بچه برای مقاوم کردن گل در مقابل شوک حرارتی به آن اضافه می شود