

خوردگی آهن

ترد شدن، خرد شدن و فرو ریختن فلزها از سطح بر اثر یک واکنش اکسایش - کاهش را خوردگی می‌نامند.

تیره شدن نقره و تشکیل زنگار سبز بر روی مس مثال‌هایی از خوردگی است ولی معروف‌ترین خوردگی مربوط به فلز آهن است که زنگ زدن نیز نامیده می‌شود.

بررسی خوردگی از دیدگاه پتانسیل کاهش:

پتانسیل کاهش اغلب فلزها مانند آهن مقداری منفی است و تمایل زیادی به از دست دادن الکترون دارند ولی پتانسیل کاهش گاز اکسیژن مقداری مثبت است و به عنوان اکسنده تمایل دارد با گرفتن الکترون از فلزها آنها را اکسید کند.

پتانسیل کاهش برخی فلزها مانند طلا و پلاتین مثبت‌تر از اکسیژن است و اکسیژن نمی‌تواند آنها را کسید کند. در نتیجه این فلزها خورده نمی‌شوند.

مدرسه مجازی اینو