



INFOGRAFÍA “REACCIONES DE OXIDACIÓN”

ARREVILLAGA HERNÁNDEZ MAURICIO FIDEL

Ing. Arreola Jimenez Enrique Eduardo

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Nutrición

Química Orgánica

Tapachula, Chiapas

30 de Noviembre de 2023

HABLEMOS SOBRE LAS REACCIONES DE OXIDACIÓN

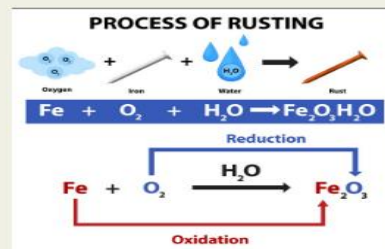
¿QUÉ SON?



SON REACCIONES QUÍMICAS EN LAS QUE EL COMPUESTO CEDE O DONA ELECTRONES A OTRO.

PROCESO DE OXIDACIÓN

- LA ADICIÓN DE OXÍGENO.
- LA ELIMINACIÓN DE HIDRÓGENO.
- LA PÉRDIDA DE ELECTRONES, QUE PROVOCA UN AUMENTO DEL ESTADO DE OXIDACIÓN.



OXIDACIÓN DE AMINAS

ES UN PROCESO QUE OCURRE CUANDO LAS AMINAS ENTRAN EN CONTACTO CON EL AIRE.

OXIDACIÓN DE ALQUINOS

PROCEDIMIENTO QUÍMICO EN EL CUAL UN ALQUINO SE DESCOMPONE MEDIANTE SU DOBLE ENLACE.

REACCIONES DE COMBUSTIÓN

SON REACCIONES REDOX (REDUCCIÓN-OXIDACIÓN)

EJEMPLO DE REACCIÓN DE OXIDACIÓN

UN EJEMPLO DE REACCIÓN DE OXIDACIÓN ES LA QUE OCURRE CUANDO LOS ALCOHOLES SE CALIENTAN CON UN AGENTE OXIDANTE COMO EL DICROMATO POTÁSICO.

APLICACIÓN (USO)

SU APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA, LOS PROCESOS REDOX SON IMPORTANTES TANTO POR SU USO PRODUCTIVO (POR EJEMPLO LA REACCIÓN DE MINERALES PARA LA OBTENCIÓN DEL ALUMINIO O DE FIERRO), COMO PREVENCIÓN PARA EVITAR LA CORROSIÓN DE METALES.

LA REACCIÓN INVERSA DE LA REACCIÓN REDOX (QUE PRODUCE ENERGÍA) QUE ES LA ELECTRÓLISIS EN EL CUAL SE APORTA ENERGÍA PARA DISOCIAR ELEMENTOS DE SUS MOLÉCULAS.

OXIDACIÓN

LA OXIDACIÓN DE UN COMPUESTO ORGÁNICO RESULTA EN UN AUMENTO EN EL NÚMERO DE ENLACES CARBONO-HETEROÁTOMO Y/O UNA DISMINUCIÓN EN EL NÚMERO DE ENLACES CARBONO-HIDRÓGENO.



<https://www.studysmarter.es/resumenes/quimica/quimica-organica/reacciones-de-oxidacion/>

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=acb6fc7dd2324f32JmltdHM9MTcwMTMwMjQwM CZpZ3VpZD0xMWFhM2RhNS00Mzk3LTY1YjEtMmM3OS0yZWY0NDJmYzY0ZG YmaW5zaWQ9NTgwMQ&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=11aa3da5-4397-65b1-2c79-2ef442fc64df&psq=reacciones+de+oxidaion&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuc3R1ZHIzb WfYdGVyLmVzL3Jlc3VtZW5lcy9xdWltaWNhL3F1aW1pY2Etb3JnYW5pY2Evcmlv hY2Npb25lcy1kZS1veGkYWNpb24v&ntb=1>

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=6e49056780c458c1JmltdHM9MTcwMTMwMjQw MCZpZ3VpZD0xMWFhM2RhNS00Mzk3LTY1YjEtMmM3OS0yZWY0NDJmYzY0Z GYmaW5zaWQ9NTc0Mw&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=11aa3da5-4397-65b1-2c79-2ef442fc64df&psq=oxidacion+de+aminas&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuZG9jc2I0eS5j b20vZXMvbGVjY2lubi9yZWJjY2lvmVzLWRILWVsaW1pbmFjaW9uLXktb3hpZGFj aW9uLWRILWFtaW5hcy84MzI1OC8&ntb=1>

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=32ebb6d16ddcda40JmltdHM9MTcwMTMwMjQw MCZpZ3VpZD0xMWFhM2RhNS00Mzk3LTY1YjEtMmM3OS0yZWY0NDJmYzY0Z GYmaW5zaWQ9NTg3MQ&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=11aa3da5-4397-65b1-2c79-2ef442fc64df&psq=oxidacion+de+alquinos&u=a1aHR0cHM6Ly9lcy53aWtpcGVka WEub3JnL3dpa2kvUnVwdHVyYV9veGkYXRpdmlFfZGVfYWxxdWVub3M&ntb=1>

<https://www.estudiaraprender.com/2018/12/04/importancia-de-las-reacciones-de-oxido-y-reduccion-2/>