

11 QUIM

INTRODUCCIÓ A LA PLUJA ÀCIDA

Material adicional

Si us plau, cita aquesta pràctica com:

Montserrat Tortosa (2014). Les centrals tèrmiques de carbó i la pluja àcida-Material adicional-pp1-4. Disponible a <http://comblab.uab.cat>

Aquesta feina està sota una Llicència Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Atribució-No Comercial-Compartir Igual. Més informació a

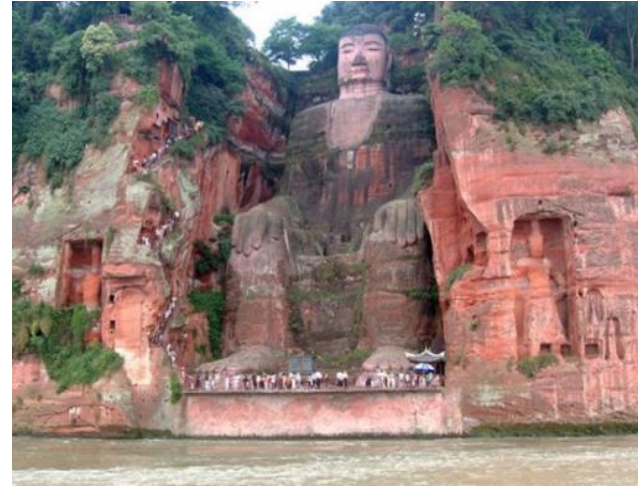
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Aquest projecte ha rebut fons de la Comissió Europea. La present publicació només reflecteix la visió dels autors i la Comissió no pot ser considerada responsable dels usos que es faci de la seva informació continguda en el Projecte N. 517587-LLP-2011-ES-COMENIUS-CMP.

Amenaça global de la pluja àcida



Els efectes de la pluja àcida als boscos de les muntanyes de Jizera de la República Checa.



El Buda gegant de Leshan a Xina s'ha vist a poc a poc destruït per la pluja àcida.

- Les primeres preocupacions van sorgir als anys 60 → mort en llacs danys als boscos
- Avui en dia emergeix com un problema important en països en vies de desenvolupament.
- Els científics han arribat a la conclusió que la combustió de combustibles fòssils és la causa de la pluja àcida.

Què és la pluja àcida?

LA PLUJA ÀCIDA és pluja o qualsevol altra forma de precipitació que és inusualment àcida.

- Afecta
 - Éssers vius
 - Infraestructures
- Mesurant el pH de la pluja podem saber si aquesta és àcida

Què és el pH?

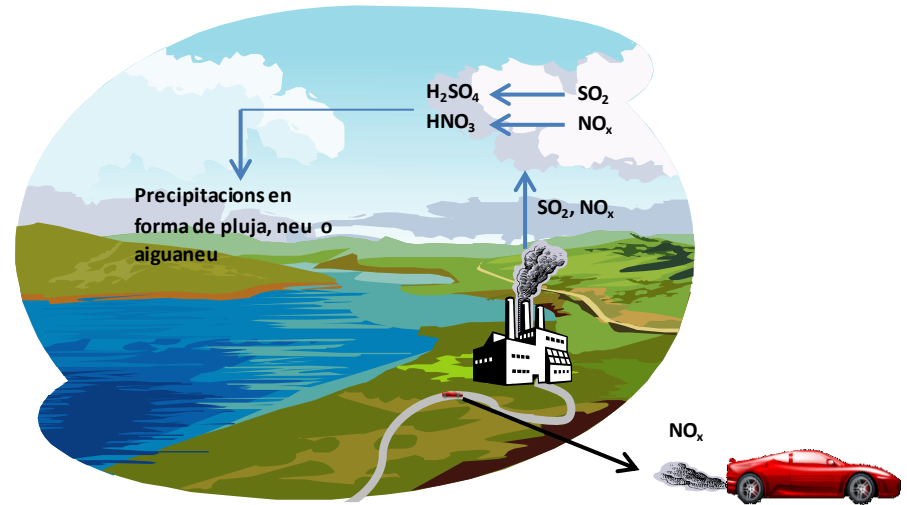
The pH és una magnitud que mesura el grau d'acidesa o de basicitat.

- En solucions aquoses \longrightarrow $\text{pH} = -\log [\text{H}_3\text{O}^+]$
 - Àcides \longrightarrow $\text{pH} < 7$
 - Neutres \longrightarrow $\text{pH} = 7$
 - Bàsiques \longrightarrow $\text{pH} > 7$

PLUJA ÀCIDA  **pH ANORMALMENT BAIX**

Formació de la pluja àcida

	pH	
Bateries d'àcid	1	Àcid ↑
	2	
Pluja àcida	3	
	4	
Pluja normal	5	Neutre
Aigua	6	
Aigua oceànica	7	↓ Bàsic
Líquid netejador de canonades	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	



1. Emissions de sofre i òxids de nitrogen són alliberats a l'atmosfera.
2. Els gasos es dissolen en l'aigua de la pluja formant compostos àcids com l'àcid sulfúric o l'àcid nítric.

➔ **PLUJA ÀCIDA**