



INS. J.V.Foix



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

PROJECTE FINAL

UNA LECTURA PLENA DE VERINS

IVET AMARGÓS, RAIMON COROIU, JIAWEN ZHANG i XAVI FERNÁNDEZ





INDEX

- 1-Famosos morts per enverinament (pag.1-3)
- 2-Verins que surten al llibre (pag.6-8)
- 3-Antídots per als verins

VÍDEO EXPERIMENT:

- 4-Explicació del experiment
- 5-Com ens hem organitzat?
- 6-Video

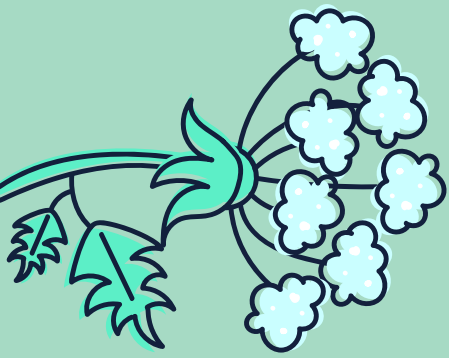


FAMOSOS MORTS PER ENVERINAMENT



 Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació





Sòcrates



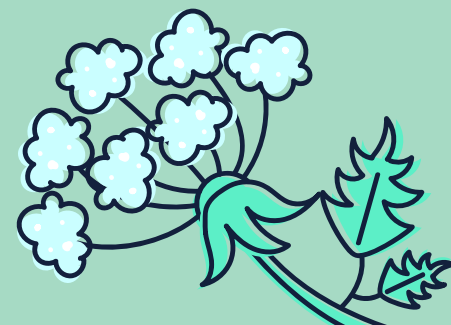
Sòcrates: Va ser executat mitjançant la ingesta d'una barreja composta per cicuta, vi, opi i mirra una barreja comú per a condemnats en l'antiga Grècia.

Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

Cicuta: Els símptomes són: sequedat de boca i, més tard, una acceleració del ritme cardíac, tremolors, convulsiones i debilitat muscular.

Opi: Els opioides poden causar efectes secundaris com somnolència, nàusees i restrenyiment. També poden provocar una respiració més lenta, cosa que pot provocar la mort per sobredosi.

Mirra: S'ha utilitzat tant per a la producció de perfums, com per a embalsamar als morts o com a medicament i per tractar les ferides, des de la Grècia Clàssica en l'actualitat.



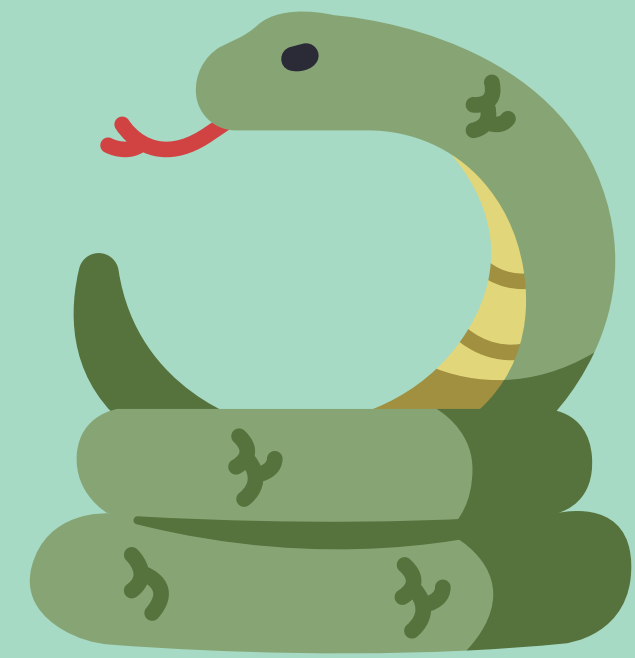
Cleopatra

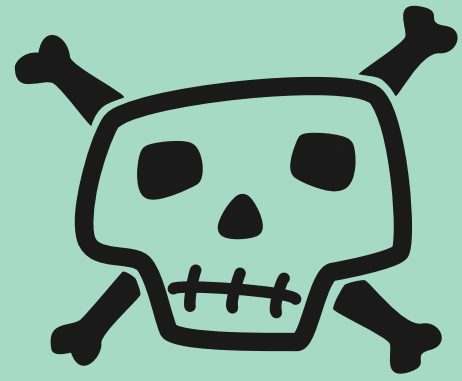


Cleopatra: La llegenda ens diu que, vençuda i sola, Cleopatra va decidir arravatar-se la vida deixant-se mossegar per una serp aspis.



Aspis: Provoca una inflamació immediata, edema i necrosi dels teixits a la zona, incloent-hi la sang. Les nàusees, cefalea i vòmits són freqüents.





Claudio



L'emperador de Roma Claudio: La causa oficial de la seva mort va ser l'envelliment per ingestió de bolets verinosos. Es creu que va ser envellit per la seva esposa, Agripina la Menor, qui tenia la intenció d'assegurar la successió del tron pel seu fill, Neró, qui es convertiria en el proper emperador romà.

Bolets: S'usa de forma popular el mot esclata-sangs per designar bolets comestibles i, quan no són menjables, esclatabufes. Els bolets que no són comes tibles són verinosos, això vol dir que poden provocar des de lleus símptomes fins a la mort. Normalment, provoca nàusees i vòmits al cap de 15 a 45 minuts de la ingesta. Els símptomes comencen entre 20 i 90 minuts després de la ingesta i consisteixen en eufòria, augment de la imaginació i al·lucinacions.



VERINS QUE SURTEN AL LLIBRE



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

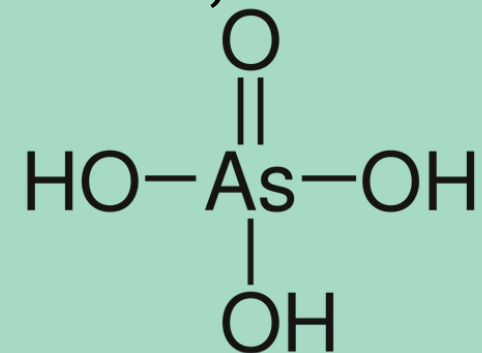


Verins que surten al llibre



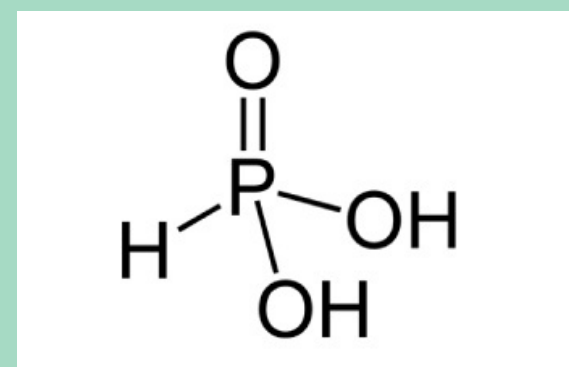
Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

- **Arsènic:** L'arsènic és un element natural de l'escorça terrestre. En la seva forma inorgànica és molt tòxic. Els símptomes immediats d'intoxicació aguda per arsènic inclouen vòmits, dolor abdominal i diarrea. Aquests van seguits d'entumiment i formigueig a les extremitats, rampes musculars i, en casos extrems, la mort. La fórmula química d'aquest és As.



33	As
Arsénico	
74.992	

- **Fòsfor:** Es troba en la natura combinada en fosfats inorgànics i en organismes vius, però mai en estat natiu. El fòsfor forma part dels compostos anomenats organofosforats, que són tòxics i provoquen una sobreestimulació dels músculs, glàndules i òrgans. La víctima d'aquest verí entra a convulsions violentes i mor ràpidament. La seva fórmula química és P



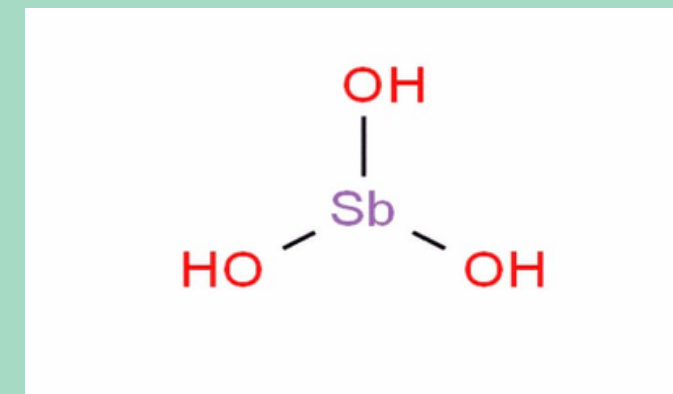
15	30,9738 ±3,5
280 44,2 1,82	P
(Ne)3s ² 3p ³	
Fósforo	

Verins que surten al llibre



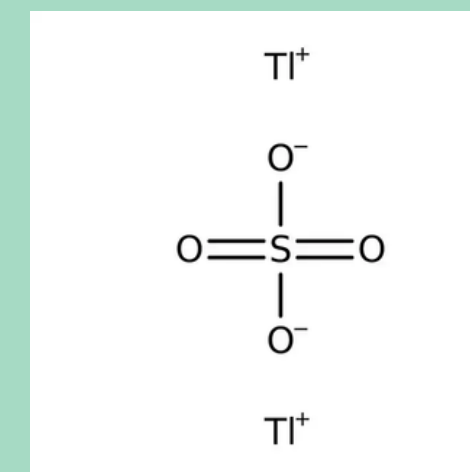
 Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

- **Antimoni:** La respiració de pols d'antimoni pot causar problemes al cor i als pulmons, mal d'estómac, diarrea, vòmits i úlceres estomacals. La fórmula química del verí per antimoni és Sb_2S_3 .



51	Sb
Antimonio	
121.75	

- **Tal·li:** El tal·li pot causar dany al sistema nerviós, causant mal de cap, debilitat, irritabilitat, dolor i formigueig als braços i les cames. El tal·li té la fórmula química de Tl .

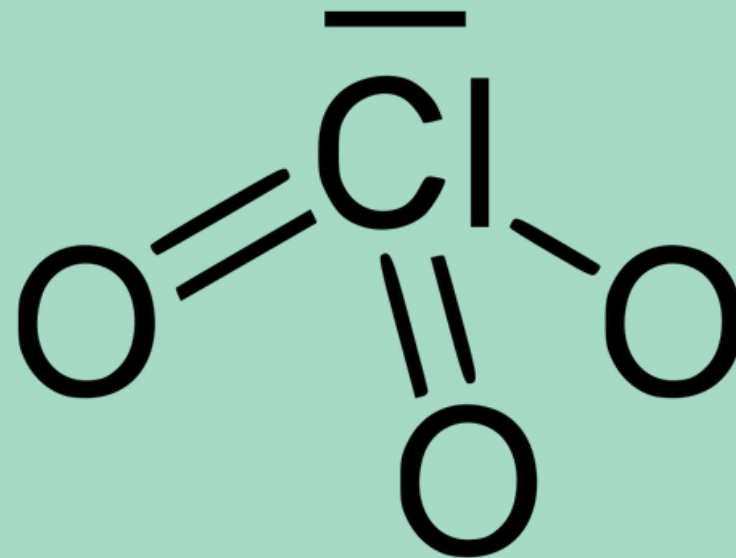


81	204,37
	1,3
1457 303 11,85	Tl
$(Xe)4f^{14}5d^{10}6s^26p^1$	
Talio	

Verins que surten al llibre

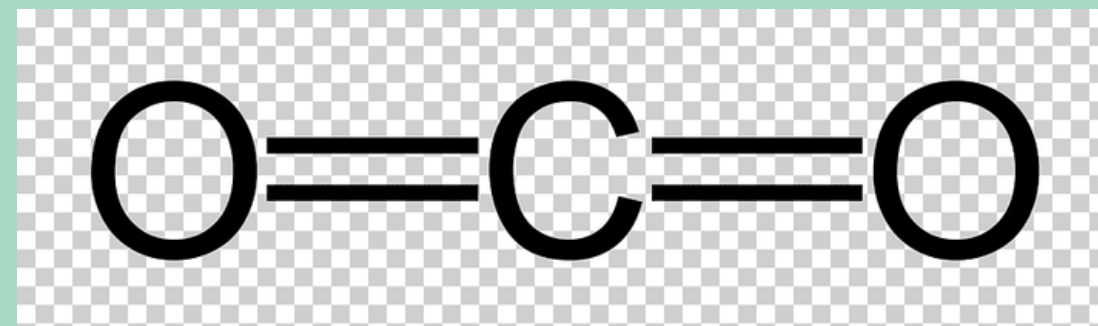


- **Clor:** És un element abundant en la naturalesa i es tracta d'un element químic essencial per a moltes formes de vida. Podeu irritar els pulmons. L'exposició repetida pot causar bronquitis, amb tos, flegma o manca d'aire. La seva fórmula química la qual és, Cl.



17	Cl
Cloro	
35.453	

- **Monòxid de carboni:** Ingressa a l'organisme a través dels pulmons i des d'allà passa a la sang, ocupant el lloc de l'oxigen. Redueix la capacitat per transportar oxigen de la sang i fa que les cèl·lules no puguin fer servir l'oxigen que els arriba. La fórmula química del monòxid de carboni és, CO.



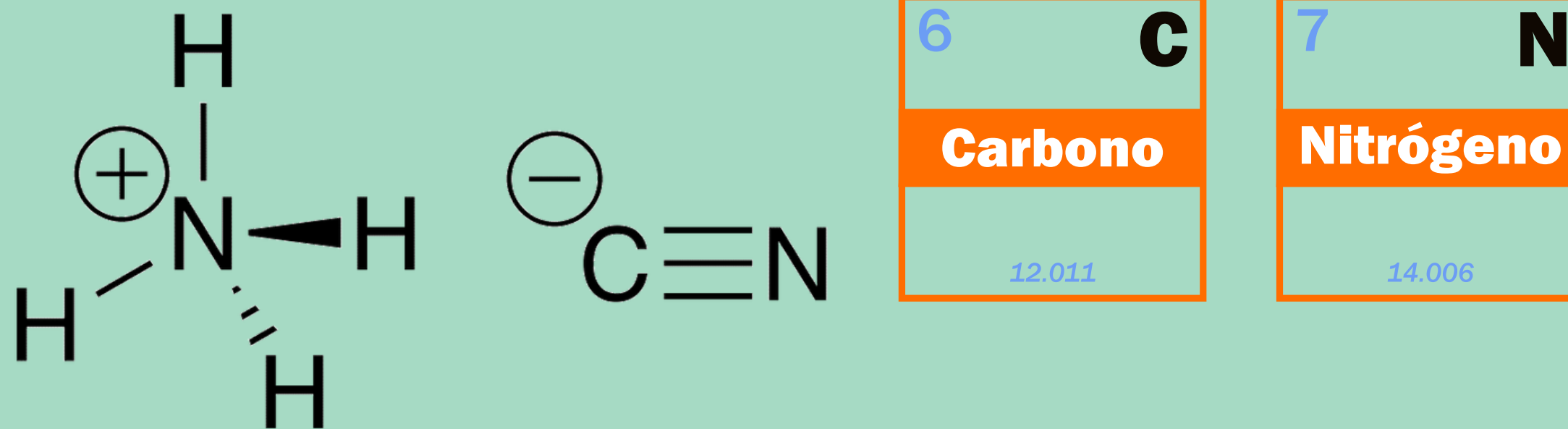
6	C	8	O
Carbono		Oxígeno	
12.011		15.999	

Verins que surten al llibre



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

- **Cianur:** L'exposició a nivells més baixos pot provocar dificultat per respirar, mal de pit, vòmits, alteracions a la sang, mal de cap i dilatació de la glàndula tiroide. El cianur té de fórmula química, NH_4CN .



ANTÍDOTS PER ALS VERINS



 Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

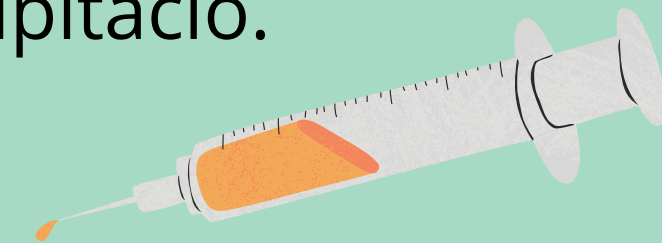


Arsènic: Actualment, es recomana l'ús del 2-3-dimercapte-1-propanosulfonat (DMPS) o de l'àcid meso 2, 3-dimer-captosuccínic (DMSA).



Fòsfor: En el cas puntual d'ingestió, alguns tractaments per a la intoxicació per fòsfor blanc inclouen rentat d'orgàstic amb una solució al 0,1% de permanganat de potassi, o una solució al 2-3% de peròxid d'hidrogen per oxidar el fòsfor a fosfats menys tòxics, seguida per l'ús de carbó activat.

Antimoni: Els mètodes que s'utilitzen comunament per eliminar l'antimoni de l'aigua són mètodes de membrana com l'osmosi inversa, l'intercanvi d'ions, la coagulació-floculació o la precipitació.



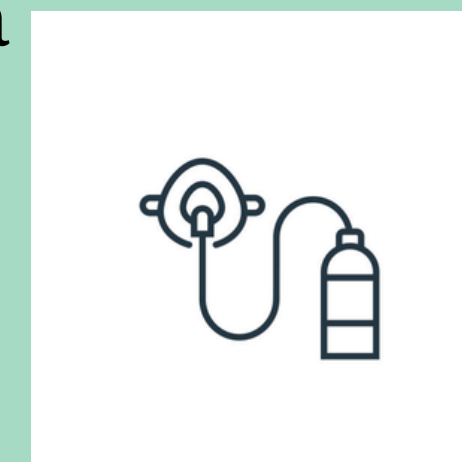
Tal·li: S'inicià tractament amb l'antídot específic blau de Prússia i amb manitol, furosemida, suplementes de potassi, laxants i complex de vitamínic B, per forçar l'eliminació de Tali.



Clor: El clor si s'ingereix el que s'ha de fer és subministreu-li aigua o llet immediatament, llevat que un proveïdor d'atenció mèdica hagi donat altres instruccions.



Monòxid de carboni: Per a la intoxicació lleu per monòxid de carboni, pot ser suficient prendre aire fresc. Per tractar una intoxicació més greu s'administra oxigen a alta concentració, generalment a través d'una màscara facial.



Cianur: En el cas de la intoxicació per cianur, la hidroxocobalamina és avui dia el tractament d'elecció, ja que ha demostrat ser un antídoto eficaç.



EXPERIMENT



 Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació



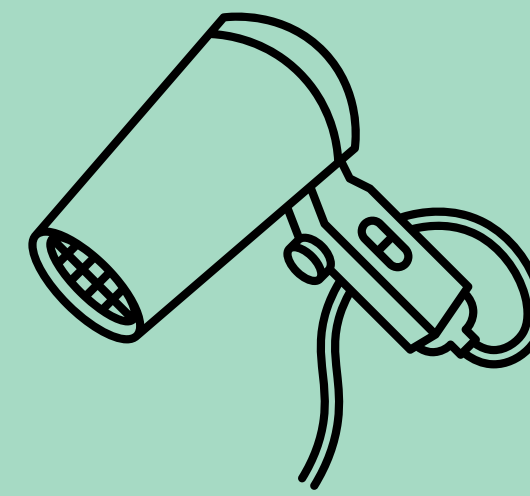


 Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

EXPLICACIO DEL EXPERIMENT

Consisteix en una màquina fumadora que serveix per comprovar el verí que té un cigarret.

Per fer-la necessitarem una ampolla de plàstic gran, una ampolla de plàstic petita, un embut, una pistola de silicona, un assecador, una cinta, unes tisores, un tovalló de paper, aigua, i un cigarret.

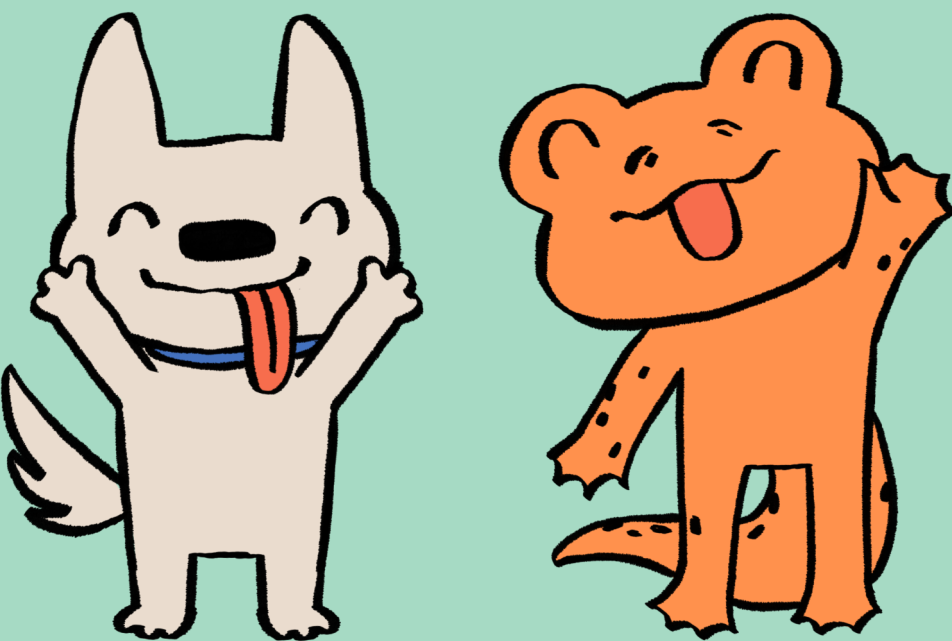




 Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

COM ENS HEM ORGANITZAT ?

La Ivet va preparar el guió per tenir un millor ordre a l'hora de gravar, un cop va quedar tot gravat, el Rai va fer l'edició del vídeo amb l'aplicació de Canva i finalment el Xavi va omplir la presentació i la Jiawen amb la decoració i imatges del Canva, a partir del document que vam fer tots.



VÍDEO DE L'EXPERIMENT:

UNA LECTURA PLENA DE VERINS

XXIX el quart per la lectura 2024

Departament de Cultura
Departament d'Educació

Jf INS. J.V.Fol

33 74,90
613 817 5,72
As
(Ar)3d¹⁰4s²4p³
Arsénico

81 204,37
1457 383 11,85
Ti
10_{6s}²6p¹
lio

15 30,97
80 14,2 32
P
(Ne)3s²3p³
Fósforo

112
Cn

51 121,760
Sb
Antimony

17 35,453
Cl
CLOR

InShot