

## ACUERDO MARCO PARA LA ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR, DEPORTIVO Y MATERIAL DIDÁCTICO CON DESTINO A LOS CENTROS PÚBLICOS DE ENSEÑANZA DE LA COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN.

Expediente: 14847/2008/96.

Grupo 4º: EQUIPAMIENTO ESPECÍFICO. EDUCACIÓN SECUNDARIA - BACHILLERATOS.

CÓDIGO	DENOMINACIÓN
<b>MOOR_198</b>	<b>MODELOS ORBITALES</b>

**PLAZO DE GARANTÍA: 2 AÑOS.**

**FABRICANTE, MARCA Y MODELO: VENTUS Ciencia Experimental.**

### MODELOS ORBITALES ATÓMICOS

Destinados al uso por el profesor durante la explicación. Compuesto de un estuche de plástico que contiene los elementos para construir Modelos orbitales atómicos.

Con este equipo se pueden representar 14 tipos de orbitales atómicos, simultáneamente, sin hibridar e híbridos:

Sin hibridar: 1s (1), 2s (1), 2p (3) y 3d(5).

Estado previo a la hibridación: un orbital 2s con tres orbitales 2p

Híbridos: sp, sp<sup>2</sup> y sp<sup>3</sup>

La altura de los modelos incluida la base está entre 50 y 90mm.

Se suministra un estuche de plástico con compartimentos, conteniendo:



## ACUERDO MARCO PARA LA ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR, DEPORTIVO Y MATERIAL DIDÁCTICO CON DESTINO A LOS CENTROS PÚBLICOS DE ENSEÑANZA DE LA COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN.

Expediente: 14847/2008/96.

Grupo 4º: EQUIPAMIENTO ESPECÍFICO. EDUCACIÓN SECUNDARIA - BACHILLERATOS.

CÓDIGO	DENOMINACIÓN
<b>MOOR_198</b>	<b>MODELOS ORBITALES</b>

**PLAZO DE GARANTÍA: 2 AÑOS.**

**FABRICANTE, MARCA Y MODELO: VENTUS Ciencia Experimental.**

DESCRIPCIÓN	COLOR	FORMA	ÁNGULO	UTILIDAD	CANTIDAD
<b>Orbitales Atómicos</b>					
Orbital atómico 1s	Rosa	1 agujero	-	Orbital s	1
Orbital atómico 2s	Rosa	1 agujero	-	Orbital s	1
<b>Nodos</b>					
Nodo orbital p	Blanco	2 agujeros	180°	Nodo	1
Nodo orbital p	Blanco	3 agujeros - 1 varilla	180° y 90°	Nodo	2
Nodo orbital d	Blanco	6 agujeros	90°	Nodo	2
Nodo orbital d	Blanco	7 agujeros - 1 varilla	90° y 45°	Nodo	2
Anillo Z. Para orbital $d_{z^2}$	Morado	2 agujeros	180°	$d_{z^2}$	1
<b>Lóbulos</b>					
Lóbulo de orbital atómico híbrido	Gris	Pera		M-X	9
Lóbulo de orbital atómico sin hibridar (+)	Rosa	Pera			19
Lóbulo de orbital atómico sin hibridar (-)	Morado	Pera			17
<b>Centros Atómicos</b>					
Centro atómico del híbrido $sp^3$ de Carbono	Negro	4 agujeros	109°	C- $sp^3$	1
Centro atómico del híbrido $sp^2$ de Carbono	Negro	5 agujeros	120°	C- $sp^2$	1
Centro atómico del híbrido $sp$ de Carbono	Negro	6 agujeros	180 y 90°	C- $sp$	1
Centro atómico de los orbitales antes de hibridar	Rosa	6 agujeros	180° y 90°	Previa hibr.	1
<b>Para visualización</b>					
Varilla	Blanco	Varilla			8
Base para modelos orbitales atómicos	Transparente	2 agujeros	180°		14