

PAPELETAS QUÍMICA ORGÁNICA II (1407) CARRERA DE ALIMENTOS



**Departamento de Química Orgánica
Química Orgánica II (1407)**

**Laboratorio "C"
Semestre 2024-2**

Nombre: _____ **Número de cuenta:** _____

Día: _____ **Hora:** _____ **Fecha:** _____

Destilación Fraccionada y Cromatografía en Capa Fina

Agitador de vidrio	1	Parrilla de calentamiento con agitación	1
Barra de agitación magnética de ½ in	1	Pinza de cuatro dedos con nuez	2
Bomba de agua sumergible	1	Pipeta graduada de 10 mL	1
Cámara de elución con tapa	1	Porta termómetros	1
Colector	1	Probeta graduada de 25 mL	1
Columna Vigreux	1	Recipiente de Peltre	1
Embudos de filtración rápida	1	Refrigerante de agua con mangueras	1
Espátula de cromo níquel	1	T de destilación	1
Matraz balón de fondo plano de 25 mL	1	Termómetro	1
Matraz Erlenmeyer de 50 mL	1	Viales	2
Matraz Erlenmeyer de 25 mL	2	Vidrio de reloj	1

Total de piezas _____

Firma de conformidad de ambos alumnos: _____

✂-----✂



**Departamento de Química Orgánica
Química Orgánica II (1407)**

**Laboratorio "C"
Semestre 2024-2**

Nombre: _____ **Número de cuenta:** _____

Día: _____ **Hora:** _____ **Fecha:** _____

**Halogenuros de alquilo S_N2
Obtención de bromuro de *n*-butilo**

Barra de agitación magnética	1	Pipeta de 5 ml	2
Bomba de agua sumergible	1	Portatermómetro	1
Colector	1	Probeta graduada de 10 mL	1
Embudo de filtración rápida	1	Recipiente de peltre	1
Embudo de separación con tapón	1	Recipiente para baño de hielo	1
Espátula	1	Refrigerante con mangueras	1
Matraz bola de fondo plano de 25 mL	1	T de destilación	1
Matraz Erlenmeyer de 10 mL	1	Termómetro de -10 a 400° C	1
Matraz Erlenmeyer de 50 mL	2	Tubo de ensaye	2
Nave para pesar	1	Vaso de precipitados de 10 mL	1
Parrilla de agitación con calentamiento	1	Vaso de precipitados de 100 mL	1
Pinzas de tres dedos con nuez	3		

Total de piezas _____

Firma de conformidad de ambos alumnos: _____



Departamento de Química Orgánica
Química Orgánica II (1407)

Laboratorio "C"
Semestre 2024-2

Nombre: _____ Número de cuenta: _____

Día: _____ Hora: _____ Fecha: _____

S_N1 Sustitución nucleofílica unimolecular
Cloruro de *ter*-butilo

Barra de agitación magnética	1	Pipetas de 5 mL	2
Embudo de filtración rápida	1	Probeta graduada de 10 mL	1
Embudo de separación con tapón	1	Recipiente de peltre	1
Embudo de adición de sólidos	1	Tapón amarillo	1
Espátula	1	Tubo de ensaye	2
Matraz Erlenmeyer de 50 mL	2	Vaso precipitados de 10 mL	1
Parrilla de agitación con calentamiento	1	Vidrio de reloj	1
Pinzas de tres dedos con nuez	1		

Total de piezas _____

Firma de conformidad de ambos alumnos: _____

✂-----✂



Departamento de Química Orgánica
Química Orgánica II (1407)

Laboratorio "C"
Semestre 2024-2

Nombre: _____ Número de cuenta: _____

Día: _____ Hora: _____ Fecha: _____

ELIMINACIÓN
Obtención de ciclohexeno

Barra para agitación	1	Pipeta de 5 mL	1
Bomba de agua sumergible	1	Portatermómetro	1
Colector	1	Probeta graduada de 10 mL	1
Embudo de filtración	1	Recipiente de peltre	1
Embudo de separación con tapón	1	Recipiente de plástico para el hielo	1
Espátula	1	Refrigerante con mangueras	1
Matraz de bola de fondo plano de 25 mL	1	T de destilación	1
Matraz bola de 25 mL	1	Termómetro de -10 a 260° C	1
Matraz Erlenmeyer de 50 mL	2	Tubo de ensaye 13 x 100	2
Parrilla de agitación con calentamiento	1	Vaso precipitados de 50 mL	1
Pinzas de tres dedos con nuez	3	Vaso precipitados de 100 mL	1

Total de piezas _____

Firma de conformidad de ambos alumnos: _____



Nombre: _____ Número de cuenta: _____

Día: _____ Hora: _____ Fecha: _____

ESTERIFICACIÓN DE ÁCIDOS CARBOXÍLICOS
Obtención de acetato de isoamilo

Barra de agitación	1	Pipeta de 1 mL	1
Bomba de recirculación	1	Porta-termómetro	1
Colector de destilación	1	Probeta graduada de 10 mL	1
Embudo de separación de 50 mL con tapón	1	Recipiente de peltre	1
Espátula	1	Recipiente de plástico para hielo	1
Matraz bola de fondo plano de 50 mL	1	Refrigerante con mangueras	1
Parrilla de agitación con calentamiento	1	T de destilación	1
Pinzas de tres dedos	2	Termómetro de -10 a 400°C	1
Pipeta de 5 mL	1	Vaso de precipitados de 50 mL	2

Total de piezas _____

Firma de conformidad de ambos alumnos: _____

✂-----✂



Nombre: _____ Número de cuenta: _____

Día: _____ Hora: _____ Fecha: _____

Reducción
Obtención de difenilcarbinol

Agitador de vidrio	1	Parrilla de calentamiento con agitación	1
Bandeja de plástico	1	Pinza de cuatro dedos con nuez	2
Barra agitación magnética	1	Pipeta graduada de 5 mL	1
Bomba de agua sumergible	1	Pipeta Pasteur	1
Cámara de elución con tapa	1	Pipeta de transferencia	2
Embudo Buchner con adaptador de hule	1	Probeta graduada de 25 mL	1
Embudo de filtración rápida	1	Recipiente de peltre	1
Embudo de sólidos	1	Refrigerante de agua con mangueras	1
Espátula	1	Vaso de precipitado de 30 mL	1
Matraz balón de fondo plano de 25 mL	1	Vial	2
Matraz Erlenmeyer de 25 mL	2	Vidrio de reloj	1
Matraz Kitazato de 125 mL con manguera	1		

Total de piezas _____

Firma de conformidad de ambos alumnos: _____

Nombre: _____ Número de cuenta: _____

Día: _____ Hora: _____ Fecha: _____

OXIDACIÓN
Obtención de Butiraldehído

Agitador de vidrio	1	Pinza de cuatro dedos con nuez	2
Barra agitación magnética	1	Pipeta graduada de 1 mL	1
Bomba de agua sumergible	1	Pipeta graduada de 5 mL	1
Colector con oliva	1	Pinza para tubo de ensaye	1
Columna Vigreux	1	Porta termómetro	1
Embudo Buchner con adaptador de hule	1	Probeta graduada de 10 mL	1
Embudo de separación con tapón	1	Recipiente de plástico para hielo	1
Embudo de sólidos	1	Recipiente para baño María	1
Embudo de filtración rápida	1	Refrigerante para agua con mangueras	1
Espátula	1	T de destilación	1
Matraz de balón de fondo plano de 25 mL	1	Termómetro -10 a 400 °C	1
Matraz de bola de dos bocas fondo plano de 25 mL	1	Tubo de ensayo	2
Matraz Erlenmeyer de 25 mL	1	Vaso de precipitados de 10 mL	1
Matraz Kitasato de 50 mL con manguera	1	Vaso de precipitados de 50 mL	1
Parrilla de calentamiento con agitación	1	Vidrio de reloj	1

Total de piezas _____

Firma de conformidad de ambos alumnos: _____

✂-----✂

Nombre: _____ Número de cuenta: _____

Día: _____ Hora: _____ Fecha: _____

SÍNTESIS DE WILLIAMSON
Obtención de ácido fenoxiacético

Agitador de vidrio	1	Parrilla de calentamiento con agitación	1
Barra agitación magnética	1	Pinza de cuatro dedos con nuez	1
Embudo Buchner con adaptador de hule	1	Pipeta graduada de 5 mL	1
Embudo de separación con tapón	1	Probeta de 25 mL	1
Embudo de sólidos	1	Recipiente de peltre	1
Espátula	1	Recipiente para baño María	1
Matraz Erlenmeyer de 125 mL	2	Vaso de precipitados de 150 mL	1
Matraz Erlenmeyer de 50 mL con tapón amarillo	1	Vidrio de reloj	1
Matraz Kitasato de 125 mL con manguera	1		

Total de piezas _____

Firma de conformidad de ambos alumnos: _____



Departamento de Química Orgánica
Química Orgánica II (1407)

Laboratorio "C"
Semestre 2024-2

Nombre: _____ Número de cuenta: _____

Día: _____ Hora: _____ Fecha: _____

SUSTITUCIÓN ELECTROFÍLICA AROMÁTICA S_EA
Obtención de *m*-dinitrobenzoato de metilo

Agitador de vidrio	1	Pipeta graduada de 5 mL	1
Barra para agitación magnética	1	Pipeta graduada de 1 mL	2
Embudo Büchner con adaptador de hule	1	Probeta graduada de 10 mL	1
Embudo de filtración rápida	1	Recipiente de plástico para hielo	1
Espátula	1	Recipiente de peltre	1
Matraz Erlenmeyer de 10 mL	1	Tetmómetro de -10 a 400 °C	1
Matraz Erlenmeyer de 25 mL	2	Vaso de precipitados de 50 mL	1
Matraz Kitazato de 150 mL con manguera	1	Vaso de precipitados de 25 mL	1
Parrilla de agitación con calentamiento	1	Vidrio de reloj	1
Pinzas de tres dedos con nuez	2		

Total de piezas _____

Firma de conformidad de ambos alumnos: _____

✂-----✂



Departamento de Química Orgánica
Química Orgánica II (1407)

Laboratorio "C"
Semestre 2024-2

Nombre: _____ Número de cuenta: _____

Día: _____ Hora: _____ Fecha: _____

REACCIONES DE CONDENSACIÓN DEL GRUPO CARBONILO
1,5-bis(4-metoxifenil)penta-1,4-dien-3-ona

Agitador de vidrio	1	Pinzas de tres dedos con nuez	2
Barra para agitación magnética	1	Pipeta graduada de 5 mL	2
Cámara de elución	1	Pipeta graduada de 1 mL	1
Embudo Büchner con alargadera	1	Probeta graduada de 10 mL	1
Embudo de filtración rápida	1	Recipiente de peltre	1
Espátula	1	Recipiente de plástico para hielo	1
Matraz Erlenmeyer de 10 mL	1	Tetmómetro de -10 a 400 °C	1
Matraz Erlenmeyer de 50 mL	2	Vaso de precipitados de 10 mL	1
Matraz Kitazato de 50 mL con manguera	1	Vidrio de reloj	1
Parrilla de agitación con calentamiento	1		

Total de piezas _____

Firma de conformidad de ambos alumnos: _____



Nombre: _____ Número de cuenta: _____

Día: _____ Hora: _____ Fecha: _____

SUSTITUCIÓN NUCLEOFÍLICA AROMÁTICA
Obtención de 2,4-dinitrofenilhidracina

Agitador de vidrio	1	Parrilla de calentamiento con agitación	1
Barra de agitación magnética	1	Pinza de cuatro dedos con nuez	2
Bomba de agua sumergible	1	Pipeta graduada de 5 mL	1
Buchner con adaptador de hule	1	Pipeta graduada de 1 mL	1
Cámara de elución para cromatografía	1	Probeta de 10 mL	1
Embudo de filtración rápida	1	Recipiente de peltre	1
Embudo de sólidos	1	Recipiente para baño María	1
Espátula	1	Refrigerante de agua con mangueras	1
Frasco vial	2	Termómetro de -10 a 400°C	1
Matraz balón de fondo plano de 25 mL	1	Vaso de precipitado de 10 mL	2
Matraz Kitasato de 50 mL con manguera	1	Vidrio de reloj	1

Total de piezas _____

Firma de conformidad de ambos alumnos: _____

✂-----✂