

CONCURS SELECTIU, EN TORN DE NOU INGRÉS

**PER COBRIR EL LLOC DE TREBALL DE TÈCNIC/A DE TALLER I
LABORATORI DE NIVELL 3**

PER A LA UTG DEL CAMPUS DIAGONAL-BESÒS

**AMB NÚM. 71012170 DE LA RELACIÓ DE LLOCS DE TREBALL
I CODI DEL CONCURS 194-140**

RESOLUCIÓ 103_SAI_PPTGAS-2024-4534/329

Segona part de la prova – permuta 1
Es valora fins a un màxim de 3 punts

La prova es puntua sobre un màxim de 45 punts.

La puntuació obtinguda sobre 45 punts posteriorment es transformarà
(a través de regla de tres) en la puntuació màxima establerta per la valoració de la segona part de la
prova (fins a un màxim de 3 punts)

Barcelona, 10 de febrer de 2025

Durada màxima 1 hora i 30 minuts



Començar per la pregunta 1 (màxim 30 minuts) i seguir la resta de la prova en l'ordre d'essitjat.

1. Calibra el pH-metre i fes la mesura de pH d'una mostra.
Anota el resultat com si fos en una llibreta de laboratori.
NOTA: La mostra de pH (Mostra 1) a mesurar i el manual del pH-metre, estan al teu lloc de treball. (puntuació 12/45)

2. Calcula el pes necessari de reactiu comercial per preparar una dissolució de 250mL d'una dissolució de 3000 ppm d' Al^{3+} a partir de $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$. Anota tot el que creguis necessari com si fos en una llibreta de laboratori.
NOMÉS es demana el càlcul, no la preparativa. (puntuació 5/45)

DADES:

PM Al^{3+} : 26.98 g/mol

PM $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$: 342.15g/mol

PM $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$: 666.42g/mol

3. Has de muntar un lloc de treball com si fos una preparativa per fer una pràctica docent. Agafa el material que s'indica a continuació de l'armari i col·loca'l a la poiata. (puntuació 7/45)

(opció 1) Lloc de treball amb el següent material

- ☐ Paper de filtre per cobrir la taula
- ☐ 2 gots de precipitats de 150mL forma alta
- ☐ 1 got de precipitats de 100mL
- ☐ 2 erlenmeyers de 250mL
- ☐ 1 pipeta aforada de 25mL de doble enràs
- ☐ 1 pipetejador
- ☐ 1 bureta de 10mL
- ☐ 1 embut Büchner
- ☐ 1 kitasatos 250ml
- ☐ 1 embut alemany

4. Prepara una dissolució a partir d'un sòlid: 200 ml una dissolució de 0.1M CuSO_4 a partir de $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$.

Anota tot el que creguis necessari com si fos en la llibreta de laboratori.

Agafa el material que necessitis de l'armari i pesa en balança analítica.

NOTA: tens la FDS (fitxa de dades de seguretat) al teu lloc de treball i el producte al costat de la balança. (puntuació 15/45)

DADES

PM Cu^{2+} = 63,55 g/mol

PM CuSO_4 = 159,56 g/mol

PM $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ = 249,68 g/mol

5. Classifica els residus i elimina'ls en els corresponents bidons etiquetats segons la seva classificació a l'estació de residus. Un cop finalitzat, anota a la taula següent on has abocat cada residu ("nom de l'etiqueta") i qualsevol altre comentari que consideris addient. Torna a deixar els gots a la safata. (puntuació 6/45)

NOM DEL RESIDU	NOM DE L'ETIQUETA
NaOH 0.5M	
Acetona + tetraclorur de carboni al 50%	
HCl 0.1M	
Oli lubricant contaminat	

COMENTARIS

CONCURS SELECTIU, EN TORN DE NOU INGRÉS

**PER COBRIR EL LLOC DE TREBALL DE TÈCNIC/A DE TALLER I
LABORATORI DE NIVELL 3**

PER A LA UTG DEL CAMPUS DIAGONAL-BESÒS

**AMB NÚM. 71012170 DE LA RELACIÓ DE LLOCS DE TREBALL
I CODI DEL CONCURS 194-140**

RESOLUCIÓ 103_SAIP_PTGAS-2024-4534/329

Segona part de la prova – permuta 2

Es valora fins a un màxim de 3 punts

La prova es puntua sobre un màxim de 45 punts.

La puntuació obtinguda sobre 45 punts posteriorment es transformarà
(a través de regla de tres) en la puntuació màxima establerta per la valoració de la segona part de la
prova (fins a un màxim de 3 punts)

Barcelona, 10 de febrer de 2025

Durada màxima 1 hora i 30 minuts

Començar per la pregunta 1 (màxim 30 minuts) i seguir la resta de la prova en l'ordre d'essitjat.

1. Prepara una dissolució a partir d'un sòlid: 100 ml una dissolució de 0.2M CuSO_4 a partir de $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$.

Anota tot el que creguis necessari com si fos en la llibreta de laboratori.

Agafa el material que necessitis de l'armari i pesa en balança analítica.

NOTA: tens la FDS (fitxa de dades de seguretat) al teu lloc de treball i el producte al costat de la balança. (puntuació 15/45)

DADES

PM Cu^{2+} = 63,55 g/mol

PM CuSO_4 = 159,56 g/mol

PM $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ = 249,68 g/mol

2. Calcula el pes necessari de reactiu comercial per preparar una dissolució de 250mL d'una dissolució de 3000 ppm d' Al^{3+} a partir de $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$.

Anota tot el que creguis necessari com si fos en una llibreta de laboratori. NOMÉS es demana el càlcul, no la preparativa. (puntuació 5/45)

DADES:

PM Al^{3+} : 26.98 g/mol

PM $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$: 342.15g/mol

PM $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$: 666.42g/mol

3. Classifica els residus i elimina'ls en els corresponents bidons etiquetats segons la seva classificació a l'estació de residus. Un cop finalitzat, anota a la taula següent on has abocat cada residu ("nom de l'etiqueta") i qualsevol altre comentari que consideris addient. Torna a deixar els gots a la safata. (puntuació 6/45)

NOM DEL RESIDU	NOM DE L'ETIQUETA
NaOH 0.5M	
Acetona + tetraclorur de carboni al 50%	
HCl 0.1M	
Oli lubricant contaminat	

COMENTARIS

4. Has de muntar un lloc de treball com si fos una preparativa per fer una pràctica docent. Agafa el material que s'indica a continuació de l'armari i col·loca'l a la poiata. (puntuació 7/45)

(opció 2) Lloc de treball amb el següent material

- ☐ Paper de filtre per cobrir la taula
- ☐ 2 gots de precipitats de 50mL de forma baixa
- ☐ 1 got de precipitats de 500mL de forma alta
- ☐ 2 erlenmeyers de 100mL esmerilats
- ☐ 1 pipeta graduada de 10mL
- ☐ 1 pipetejador
- ☐ 1 bureta de 25mL



- ☐ 1 embut Büchner
- ☐ 1 kitasatos 500ml
- ☐ 1 embut alemany

5. Calibra el pH-metre i fes la mesura de pH d'una mostra.

Anota el resultat com si fos en una llibreta de laboratori.

NOTA: La mostra de pH (Mostra 2) a mesurar i el manual del pH-metre, estan al teu lloc de treball. (puntuació 12/45)

Respostes esperades

Pregunta número:

1 (permuta 1)

5 (permuta 2)

Calibra el pH-metre i fes la mesura de pH d'una mostra.

Anota el resultat com si fos en una llibreta de laboratori.

NOTA: La mostra de pH (Mostra x) a mesurar i el manual del pH-metre, estan al teu lloc de treball.

- **QUÈ ESTARÀ PREPARAT AL LABORATORI:** Es deixarà al candidat/a un pHmetre juntament amb el manual de l'equip, diversos patrons de calibració, la mostra a mesurar i altres dissolucions (necessàries o no en funció de com utilitzin l'equip), flascó rentador d'aigua i vas de precipitats per la neteja. El paper per eixugar estarà en el suport del laboratori (rotllo).

- **VALORACIÓ I/O CORRECCIÓ**

☐ Paràmetres a valorar sobre 12 punts (26.6%):

Que sigui organitzat/ada. Que segueixi les instruccions de l'equip correctament.	2 punts	
Per mesurar pH (sigui de patró o de mostra) ha de seguir els passos següents: 1. Treure el caputxó de l'electrode i reservar-lo pel final	CALIBRACIÓ ☐ 1 punts	MOSTRA ☐ 1 punts
2. Rentar bé l'electrode amb aigua desionitzada i assecar l'electrode suaument amb paper	☐ 0.5 punts	☐ 0.5 punts
3. Submergir l'electrode en la mostra de manera que el diafragma estigui cobert pel líquid	☐ 1 punts	☐ 1 punts
4. Esperar que el pHmetre estabilitzi el valor de pH Donar el resultat de pH juntament amb el valor de Tª Valor mostra 1 (permuta 1) → pH: 2.25 aprox a 23°C (HCl 0.005M) Valor mostra 2 (permuta 2) → pH: 12.6 aprox a 23°C (NaOH 0.05M)	☐ 1 punts	☐ 1 punts
5. Rentar bé l'electrode amb aigua desionitzada i assecar l'electrode suaument amb paper	☐ 0.5 punts	☐ 0.5 punts

6. Posar el caputxó a l'electrode (comprovant que té líquid, sino han d'omplir-lo)	☐ 1 punts	☐ 1 punts
--	----------------------------------	----------------------------------

Pregunta número:

2 (permuta 1)

2 (permuta 2)

Calcular el pes necessari de reactiu comercial per preparar una dissolució de 250mL d'una dissolució de 3000 ppm d' Al^{3+} a partir de $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$. Anotar tot el que creguis necessari com si fos en una llibreta de laboratori. NOMÉS es demana el càlcul, no la preparativa.

➤ **DADES que es facilitaran al candidat/a:**

PM Al^{3+} : 26.98 g/mol

PM $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$: 342.15g/mol

PM $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$: 666.42g/mol

➤ **VALORACIÓ I/O CORRECCIÓ**

☐ Paràmetres a valorar sobre 5 punts (11.1%):

1. Que faci els càlculs amb totes les unitats (veure abaix resposta/càlcul correcta)	màx 5 punts
☐ si estan totes les unitats del càlcul intermig → 1 punt	
☐ si estan totes les unitats del resultat → 1 punt	
☐ si el resultat numèric està bé → 3 punts	

Anotació a la llibreta de laboratori:

$$250\text{mL}_{\text{dis}} \times \frac{3000\text{mg}}{1000\text{mL}} \times \frac{1\text{g}}{1000\text{mg}} \times \frac{1\text{mol Al}}{26.98\text{g Al}} \times \frac{1\text{mol Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}}{2\text{mol Al}} \times \frac{666.42\text{g Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}}{1\text{mol Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}} = 9.2627\text{g Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$$

Pregunta número:

3 (permuta 1)

4 (permuta 2)

Has de muntar un lloc de treball com si fos una preparativa per fer una pràctica docent. Agafa el material que s'indica a continuació de l'armari de material i col·loca'l a la poiata.

<u>(permuta 1) Lloc de treball amb el següent material</u>	<u>(permuta 2) Lloc de treball amb el següent material</u>
☐ Paper de filtre per cobrir la taula ☐ 2 gots de precipitats de 150mL forma alta ☐ 1 got de precipitats de 100mL ☐ 2 erlenmeyers de 250mL ☐ 1 pipeta aforada de 25mL doble aforo ☐ 1 pipetejador ☐ 1 bureta de 10mL ☐ 1 embut Büchner ☐ 1 kitasatos 250ml ☐ 1 embut alemany	☐ Paper de filtre per cobrir la taula ☐ 2 gots de precipitats de 50mL de forma baixa ☐ 1 got de precipitats de 500mL de forma alta ☐ 2 erlenmeyers de 100mL esmerilados ☐ 1 pipeta graduada de 10mL ☐ 1 pipetejador ☐ 1 bureta de 25mL ☐ 1 embut Büchner ☐ 1 kitasatos 500ml ☐ 1 embut alemany

➤ **QUÈ ESTARÀ PREPARAT AL LABORATORI:**

Se'ls indicarà on han de muntar el lloc de treball a la poiata. El material l'hauran d'agafar de l'armari (l'objectiu és veure si coneixen el material que es demana i si són organitzats a l'hora de muntar el lloc de treball)

➤ **VALORACIÓ I/O CORRECCIÓ**

- ☐ Paràmetres a valorar sobre 7 punts (15.5%): (FER FOTO)

☐ Que estigui tot el material correcte que es demana (si hi ha alguna cosa malament o falta) → 0 punts)	4 punts
☐ Que estigui posat ben endreçat	2 punts



☐ Que ho faci àgilment (en ordre, amb organització)

1 punts

Pregunta número:

4 (permuta 1) 200mL de 0.1M

1 (permuta 2) 100mL de 0.2M

Preparar una dissolució a partir d'un sòlid: preparar xxx ml una dissolució de 0.XM CuSO₄ a partir de CuSO₄*5H₂O. Anotar tot el que creguis necessari com si fos en la llibreta de laboratori. Agafa el material que necessitis de l'armari. NOTA: Pesar en balança analítica.

➤ **QUÈ ESTARÀ PREPARAT AL LABORATORI:**

Al lloc de treball del candidat/a (sobre pòst):

- La FDS i el pot del producte a partir del qual han de preparar la dissolució (CuSO₄*5H₂O)
- Guants (han de decidir si els necessiten o no, segons la perillositat del producte)

Al lloc corresponent al laboratori (se'ls indicarà on és cada cosa):

- La balança analítica calibrada
- Material a l'armari gris (vidre, espàtules i rotulador...). Hi haurà tant material necessari per la prova com material extra que no faran servir.

➤ **DADES que es facilitaran al candidat/a:**

PM Cu²⁺ = 63,55 g/mol

PM CuSO₄ = 159,56 g/mol

PM CuSO₄ 5H₂O = 249,68 g/mol

Dades de l'etiqueta impresa

Sulfato de cobre pentahidratado

Número CAS: 7758-99-8
PM: 249.68g/mol

Lot 149406940
Cad 03/2026



PELIGRO

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

500g

➤ VALORACIÓ I/O CORRECCIÓ

☐ Paràmetres a valorar sobre la preparativa (15 punts) (33.3%):

1. Que sigui organitzat/ada (agafi el material que necessiti i ho col·loqui al lloc addient, etiqueti/rotuli el material de vidre, que es posi guants)	☐ 1.5 punts
2. Que faci els càlculs amb totes les unitats (veure abaix resposta/càlcul correcta) ☐ si estan totes les unitats del càlcul intermig → 1 punt ☐ si estan totes les unitats del resultat → 1 punt ☐ si el resultat numèric està bé → 2 punts	☐ 4 punts
3. Com anota les dades i valors com si fos la llibreta del laboratori (el lot del producte, el pes teòric i el real, la data)	☐ 1 punt
4. Controlar que no agafin el reactiu directament de l'envàs comercial (ho han de fer en un got apart, en un vidre de rellotge, etc. però MAI directament del pot comercial per evitar contaminació del producte)	☐ 1.5 punts
5. Pesar el reactiu (es pot fer de diferents maneres: en un got de precipitats / embut per pesar sòlids / vidre de rellotge) i veure amb quina precisió ho fan (en balança analítica)	☐ 1 punt
6. Afegir aigua per dissoldre'l, abocar el reactiu al matràs aforat netejant amb aigua el got, l'embut o on hagin pesat el reactiu per arrossegar-lo tot al matràs aforat. Afegir més aigua al matràs i agitar abans d'enrasar. Deixar reposar una mica.	☐ 3 punts

7. Enrasar bé → línia tangent part còncava amb comptagotes sense contaminar	☐ 2 punts (FER FOTO)
1. Netejar, recollir el material emprat	☐ 1 punt

Anotació a la llibreta de laboratori: (dades que han d'aparèixer com a mínim per poder tenir traçabilitat):

- Pes real que s'ha mesurat a la balança: *Resposta correcta: 4.993-4.994g*
- Data de preparació: *Resposta correcta: 10/02/25*
- Lot del reactiu comercial ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$): *Resposta correcta: 149406940*

Càlcul teòric 4 permuta 1

200 ml x (0.1 mol CuSO_4 /1000ml) x (1mol $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ / 1mol CuSO_4) x (249.68g $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ /1 mol $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) = 4.9936g $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

$$200\text{mL}_{\text{dis}} \times \frac{0.1 \text{ mol } \text{CuSO}_4}{1000\text{mL}} \times \frac{1 \text{ mol } \text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}}{1 \text{ mol } \text{CuSO}_4} \times \frac{249.68\text{g } \text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}}{1 \text{ mol } \text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}} = 4.9936\text{g } \text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$$

Càlcul teòric 1 permuta 2

$$100\text{mL}_{\text{dis}} \times \frac{0.2 \text{ mol } \text{CuSO}_4}{1000\text{mL}} \times \frac{1 \text{ mol } \text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}}{1 \text{ mol } \text{CuSO}_4} \times \frac{249.68\text{g } \text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}}{1 \text{ mol } \text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}} = 4.9936\text{g } \text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$$

100 ml x (0.2 mol CuSO_4 /1000ml) x (1mol $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ / 1mol CuSO_4) x (249.68g $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ /1 mol $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) = 4.9936g $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

Pregunta número:

5 (permuta 1)

3 (permuta 2)

Classifica els residus i elimina'ls en els corresponents bidons etiquetats segons la seva classificació a l'estació de residus. Un cop finalitzat, anota a la taula següent on has abocat cada residu ("nom de l'etiqueta") i qualsevol altre comentari que consideris addient. Torna a deixar els gots a la safata.

➤ QUÈ ESTARÀ PREPARAT AL LABORATORI:

Es donaran, a cada candidat/a, quatre residus líquids, cadascun en un got de precipitats, identificats de la següent manera:

NOM DEL RESIDU	NOM DE L'ETIQUETA
NaOH 0.5M	
Acetona + tetraclorur de carboni al 50%	
HCl 0.1M	
Oli lubricant contaminat	

S'indicarà on està l'estació de residus. Les garrafes tindran les etiquetes següents segons el residu que hagin de contenir:

		CENTRE DOCENT: EEBE NIMA: 0800832546 CAMPUS: Diagonal Besòs ADREÇA POSTAL: C/ SANT RAMON DE PENYAFORT, 261 PERSONA DE CONTACTE: Òscar Poncelas TELÈFON CONTACTE: 934137562 NOM LABORATORI:	
DATA INICI ENVASAT:			
		Solucions aquoses (<5% producte) Solucions aquoses bàsiques	
CODI DE PERILL:	HP8	CODI LER	160506
DESCRIPCIÓ DEL RESIDU: Productes químics de laboratori que consisteixen en substàncies perilloses, inclosos les mesclades de productes químics de laboratori o que les contenen.			
5		 TELÈFON EMERGÈNCIES: 677520113 INFORMACIÓ ADICIONAL:	

		CENTRE DOCENT: EEBE NIMA: 0800832546 CAMPUS: Diagonal Besòs ADREÇA POSTAL: C/ SANT RAMON DE PENYAFORT, 261 PERSONA DE CONTACTE: Òscar Poncelas TELÈFON CONTACTE: 934137562 NOM LABORATORI:	
DATA INICI ENVASAT:			
		Dissolvents no halogenats	
CODI DE PERILL:	HP3	CODI LER	160506
DESCRIPCIÓ DEL RESIDU: Productes químics de laboratori que consisteixen en substàncies perilloses, inclosos les mesclades de productes químics de laboratori o que les contenen.			
2		 TELÈFON EMERGÈNCIES: 677520113 INFORMACIÓ ADICIONAL:	

		CENTRE DOCENT: EEBE NIMA: 0800832546 CAMPUS: Diagonal Besòs ADREÇA POSTAL: C/ SANT RAMON DE PENYAFORT, 261 PERSONA DE CONTACTE: Òscar Poncelas TELÈFON CONTACTE: 934137562 NOM LABORATORI:	
DATA INICI ENVASAT:			
		Solucions aquoses (<5% producte) Solucions aquoses neutres	
CODI DE PERILL:	HP5	CODI LER	160506
DESCRIPCIÓ DEL RESIDU: Productes químics de laboratori que consisteixen en substàncies perilloses, inclosos les mesclades de productes químics de laboratori o que les contenen.			
5		 TELÈFON EMERGÈNCIES: 677520113 INFORMACIÓ ADICIONAL:	

		CENTRE DOCENT: EEBE NIMA: 0800832546 CAMPUS: Diagonal Besòs ADREÇA POSTAL: C/ SANT RAMON DE PENYAFORT, 261 PERSONA DE CONTACTE: Òscar Poncelas TELÈFON CONTACTE: 934137562 NOM LABORATORI:	
DATA INICI ENVASAT:			
		Solucions aquoses (<5% producte) Solucions aquoses àcides	
CODI DE PERILL:	HP8	CODI LER	160506
DESCRIPCIÓ DEL RESIDU: Productes químics de laboratori que consisteixen en substàncies perilloses, inclosos les mesclades de productes químics de laboratori o que les contenen.			
5		 TELÈFON EMERGÈNCIES: 677520113 INFORMACIÓ ADICIONAL:	

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH

CENTRE DOCENT: EEBE
 NIMA: 0800832546
 CAMPUS: Diagonal Besòs
 ADREÇA POSTAL: C/ SANT RAMON DE PENYAFORT, 261

PERSONA DE CONTACTE: Óscar Poncelas
 TELÈFON CONTACTE: 934137552
 NOM LABORATORI:

DATA INICI ENVASAT:

 **Dissolvents halogenats**

CODI DE PERILL: HP6 CODI LER: 160506

DESCRIPCIÓ DEL RESIDU: Productes químics de laboratori que consisteixen en substàncies perilloses, inclosos les mesclades de productes químics de laboratori o que les contenen.

1  TELÈFON EMERGÈNCIES: 677520113

INFORMACIÓ ADICIONAL:

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH

CENTRE DOCENT: NIMA: #N/A
 CAMPUS: #N/A
 ADREÇA POSTAL: #N/A

PERSONA DE CONTACTE: #N/A
 TELÈFON CONTACTE: #N/A
 NOM LABORATORI:

DATA INICI ENVASAT:

Pintures a l'aigua (sense perillositat)

Subgrup - No Aplica

CODI DE PERILL: No Aplica CODI LER: 080112

DESCRIPCIÓ DEL RESIDU: Residus de pintura i vernís diferents dels especificats en el codi 080111

12  TELÈFON EMERGÈNCIES: 677520113

INFORMACIÓ ADICIONAL:

→ S'indicarà el lloc on poden abocar els residus etiquetats (pots i bidons de residus). Hi haurà 6 ampolles per residus líquids amb etiquetes adjunts per cada tipus de residu excepte per oli (per tant aquest residu no el podran abocar enlloc).

➤ VALORACIÓ I/O CORRECCIÓ (taula d'adalt)

NOM DEL RESIDU	NOM DE L'ETIQUETA (Resultat esperat)
(*) NaOH 0.5M	Dissolucions aquoses bàsiques
(*) Acetona + tetraclorur de carboni al 50%	Dissolvents halogenats
(*) HCl 0.1M	Dissolucions aquoses àcides
Oli lubricant contaminat	Aniria al bidó de residus d'olis, però no el posarem, per tant aquest no el podran abocar a cap dels recipients de residus.

(*) hi haurà aigua per evitar riscos encara que estaràn etiquetats com indica en el nom del residu

☐ Paràmetres a valorar sobre 6 punts (13.3%):

Que identifiquin quin residu és cadascun i anotin a quin bidó l'abocaran, especificant que el residu d'olis no es pot abocar en cap dels envasos disponibles.	màx. 5 punts
☐ si estan els 3 primers bé i el d'olis justificat → 5 punts ☐ si estan els 3 primers bé i no indiquen res del d'olis → 3 punts ☐ si hi ha algun malament o no classificat (excepte el d'olis) → 0 punts	
Valorar si ho fan d'una manera neta i segura, a poc a poc i endreçadament	1 punts

ORGANITZACIÓ:



- Han de deixar les coses als armariets abans d'entrar (entrar amb bata, ulleres seguretat, boli, llapis, calculadora). (15 min abans)
- Explicar on són les coses:
 - Lloc del pHmetre
 - Armari de material
 - Lloc del reactiu i la balança
 - Lloc de l'estació de residus
 - Lloc de treball (hi hauran 2 muntats) en el qual tindran els documents i dissolucions necessàries
 - **Documents**
 - Manual d'instruccions pH-metre
 - FDS (fitxa de seguretat) reactiu per preparar la dissolució
 - **Dissolucions**
 - 4 gots amb els residus etiquetats
 - Mostra de pH (**1** o **2**).
- Cada permuta hauria de començar per la **pregunta nº 1** i després seguir en l'ordre que vulguin. (per a que no es solapin en la del pH-metre i la dissolució)
- Prova sobre **45** punts totals.

HORARIS/ TORNOS (prova de 1.5h total des d'entrada al lab) + 30 min canvi lab i correcció

- 1) **8:30-10:00h**
- 2) **10:30-12:00h**
- 3) **12:30-14:00h**