




**PRD\_ET\_23**

**PROCEDIMENT D'IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS**

|   |            |   |                |
|---|------------|---|----------------|
|  | 02/03/20   | PRD_ET_23   | Pàgina 1 de 22 |
|   | Revisió 00 | <b>IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS</b> |                |
| <i>Aquest document pot quedar obsolet una vegada imprès</i>                         |            |   |                |

## ÍNDEX:

### 0. GESTIÓ DEL PROCEDIMENT.

3

1. 3

2. 4

3. 4

4. 4

5. 7

6. 7

7. 8

## 0. GESTIÓ DEL PROCEDIMENT.

|                     | <b>Realitzat per:</b> | <b>Revisat per:</b>     | <b>Aprovat per:</b> |
|---------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------|
| <b>Nom i cognom</b> | Olga Quesada          | Gema Almagro            | Olga Quesada        |
| <b>Càrrec</b>       | Directora             | Coordinació de Qualitat | Directora           |
| <b>Data</b>         | 27/01/2020            | 02/03/20                | 02/03/20            |

| <b>Llistat de les modificacions</b> |             |                                     |                    |
|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------|
| <b>Núm. Revisió</b>                 | <b>Data</b> | <b>Descripció de la modificació</b> | <b>Distribució</b> |
| 00                                  | 27-01-2020  | Creació del document                | Web                |



## 1. OBJECTIU

L'objectiu del Procediment és definir la metodologia per a la realització de l'Avaluació Inicial dels Riscos Laborals del Centre i les seves revisions posteriors.

## 2. UBICACIÓ I ABAST

Aquest procediment s'ha d'aplicar a tots els documents i dades generats per l'Institut Esteve Terradas i Illa (ET) que estan relacionats amb el Sistema de Gestió de la Qualitat, i se'n deriva del Procés 18\_GESTIÓ DE LA PREVENCIÓ DE RISCOS.

## 3. RESPONSABILITAT

L'elaboració, manteniment i distribució d'aquest procediment és de la Coordinació de la Direcció. La revisió és responsabilitat de la Coordinació de Qualitat i l'aprovació és responsabilitat de la Direcció.

## 4. SISTEMÀTICA I DESCRIPCIÓ DEL PROCEDIMENT

### 4.1 Avaluació general de riscos


L'avaluació inicial de riscos es realitzarà de forma immediata. Aquesta avaluació inicial es revisarà anualment i en els següents casos:

- Quan es produeixi una modificació substancial de les condicions de treball (adquisició de noves màquines, per exemple).
- Quan s'incorporin al centre persones amb característiques personals, estat biològic o edat que els facin especialment sensibles a les condicions del lloc de treball.
- Quan s'hagi produït un dany per la salut o es detecti que les mesures de prevenció resulten inadequades o insuficients.

El procediment d'avaluació compren quatre etapes: la detecció, l'estimació, la valoració del risc i la proposta de mesures correctores quan s'escaigui.

#### 4.1.1 Detecció del risc

Per realitzar aquesta primera fase, tots els caps de departament i el cap de manteniment, amb l'ajut del coordinador de riscos laborals, ompliran el "Qüestionari de detecció de riscos" (Annexos 1.1, 2.1 o 3.1). Del buidat d'aquests qüestionaris, el/la professor/a encarregat/da del taller o laboratori i/o el cap del departament corresponent, amb la col·laboració, si cal, del coordinador/a de riscos laborals, extraurà un llistat de riscos.

|   |            |  |                |
|---|------------|--|----------------|
|  | 02/03/20   | PRD_ET_23                                    | Pàgina 4 de 22 |
|   | Revisió 00 | IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS |                |


*Aquest document pot quedar obsolet una vegada imprès*

#### 4.1.2 Estimació del risc

A partir del llistat de riscos per cada departament de l'institut, el/la professor/a encarregat/da del taller o laboratori i/o el/la cap del departament corresponent, amb la col·laboració del/la coordinador/a de riscos laborals, procedirà a l'estimació de cada risc tenint en compte les conseqüències i la probabilitat de que succeeixi el fet, mitjançant l'annex 1.2, 2.2 o 3.2.

L'estimació del risc compren tres passos: la determinació de les conseqüències més probables, la determinació de la probabilitat del risc i l'estimació del risc.

1. Determinació de la **probabilitat** del risc. Atenent a la probabilitat que es produeixi el dany, el/la professor/a encarregat/da del taller o laboratori i/o el/la cap del departament corresponent, amb la col·laboració, del/la coordinador/a de riscos laborals qualificarà per cada risc la probabilitat com alta, mitjana o baixa. Per això utilitzarà el següent criteri:
  - *Probabilitat alta (A):* el dany esdevindrà sempre o gairebé sempre.
  - *Probabilitat mitjana (M):* el dany esdevindrà en algunes ocasions.
  - *Probabilitat baixa (B):* el dany esdevindrà excepcionalment.
2. Determinació de les **conseqüències més probables**. Atenent a les conseqüències, el/la professor/a encarregat/da del taller o laboratori i/o el/la cap del departament corresponent, amb la col·laboració del/la coordinador/a de riscos laborals qualificarà cada risc com lleugerament danyós (LD), danyós (D) o extremadament danyós (ED). Per això utilitzarà el següent criteri:
  - *Lleugerament danyós (LD):* talls superficials, cops fluixos, irritació dels ulls per pols, mal de cap i d'altres de similar gravetat.
  - *Danyós (D):* cremades, commocions, fractures menors, torçades importants, dermatitis, sordesa, asma, trastorns múscul-esquelètics, malalties que condueixin a una incapacitat menor i d'altres de similar gravetat.
  - *Extremadament danyós (ED):* amputacions, fractures majors, intoxicacions, lesions múltiples, lesions fatals, càncer i altres malalties cròniques que escurcin severament la vida.
3. **L'estimació dels riscos**. Un cop determinades les conseqüències i la probabilitat del risc, el/la professor/a encarregat del taller o laboratori i/o el cap del departament corresponent, amb la col·laboració del/la coordinador/a de riscos laborals efectuarà l'estimació de cada risc a partir de la següent taula:

|   |            |  |                |
|---|------------|--|----------------|
|  | 02/03/20   | PRD_ET_23                                    | Pàgina 5 de 22 |
|   | Revisió 00 | IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS |                |

Aquest document pot quedar obsolet una vegada imprès

|              |           | CONSEQÜÈNCIES       |                |                      |
|--------------|-----------|---------------------|----------------|----------------------|
|              |           | Lleugerament danyós | Danyós         | Extremadament danyós |
| PROBABILITAT | Baixa B   | Risc trivial        | Risc tolerable | Risc moderat         |
|              | Mitjana M | Risc tolerable      | Risc moderat   | Risc important       |
|              | Alta A    | Risc moderat        | Risc important | Risc intolerable     |

Per realitzar l'estimació de riscos, s'utilitzarà l'imprès "Estimació de riscos" (Annex 2).

#### 4.1.3 Valoració del risc

El/la professor/a encarregat/da del taller o laboratori i/o el/la cap del departament corresponent, amb la col·laboració, del/la coordinador/a de riscos laborals, utilitzarà l'imprès "Valoració de riscos i mesures correctores" (Annex 1.3, 2.3 o 3.3), segons el criteris del següent quadre amb la temporització d'actuacions:

| RISC             | ACCIÓ I TEMPORITZACIÓ  |
|------------------|--|
| Trivial (T)      | No es requereix acció específica.  |
| Tolerable (TO)   | No cal millorar l'acció preventiva. No obstant, s'han de considerar solucions o millores que no suposin una càrrega econòmica important. Es requereixen comprovacions periòdiques per a assegurar que es manté la eficàcia de les mesures de control. Prioritat d'actuació <b>baixa</b> .  |
| Moderat (M)      | S'han de fer esforços per reduir el risc, determinant les inversions necessàries. Les mesures per reduir el risc s'han d'implantar en un període determinat. Quan el risc moderat està associat amb conseqüències extremadament danyoses, caldrà una acció posterior per establir, amb més precisió, la probabilitat de dany com a base per determinar la necessitat de millora de les mesures de control. Prioritat d'actuació <b>mitjana</b> . |
| Important (I)    | No s'ha de començar el treball fins que s'hagi reduït el risc. És possible que calguin recursos considerables per controlar el risc. Quan el risc correspongui a un treball que s'està realitzant, s'ha de resoldre el problema en un temps inferior al dels riscos moderats. Prioritat d'actuació <b>urgent</b> .   |
| Intolerable (IN) | No s'ha de començar ni continuar el treball fins que es redueixi el risc. Si no és possible reduir el risc, s'ha de prohibir el treball. Actuació <b>immediata</b> .   |



#### 4.1.4 Mesures correctores

Pels riscos qualificats com moderats (M), importants (I) o intolerables (IN), s'hauran de proposar per escrit les mesures correctores. El/la professor/a encarregat/da del taller o laboratori i/o el/la cap del departament corresponent, amb la col·laboració, del/la coordinador/a de riscos laborals utilitzarà l'imprès "Valoració de riscos i mesures correctores" (Annex 1.3, 2.3 o 3.3) per recollir prioritats de l'actuació i les mesures correctores proposades. S'haurà d'indicar, per cadascuna de les mesures proposades, el/la responsable i el termini d'execució.

#### 4.2 Avaluacions específiques de risc

Quan a l'avaluació general es detectin riscos pels quals es requereix una valoració amb major profunditat, per determinar amb més exactitud les mesures o accions preventives que s'han d'adoptar, es realitzarà una avaluació específica d'aquests riscos. Per realitzar aquesta avaluació específica es requerirà l'actuació del/la coordinador/a de riscos laborals per tal que:

- Concreti amb els tècnics del servei de prevenció del departament d'Educació una data per la visita a l'Institut.
- Proporcioni als tècnics del servei de prevenció tota la informació necessària per poder realitzar correctament l'avaluació
- Acompanyi al tècnic el dia de l'avaluació de riscos, conjuntament amb el responsable de l'àrea o lloc de l'activitat.

Un cop el director rebi l'informe d'avaluació, el facilitarà al coordinador de riscos laborals.

#### 4.3. Anàlisi de l'avaluació de riscos

El document resultant de l'avaluació general de riscos ("Valoració de riscos i mesures correctores") i els informes derivats de les avaluacions específiques de riscos seran objecte, també, d'anàlisi en les reunions anuals de revisió del sistema per la direcció.


### 5. REGISTRES

Els registres corresponents a l'avaluació de riscos, s'arxivaran en el arxiu de la Coordinació de riscos laborals d'acord amb el procediment de registre del sistema de gestió.

### 6. DOCUMENTACIÓ

La **Llei de Prevenció de Riscos Laborals** 31/95 de 8 de novembre, estableix l'obligació de realitzar una Avaluació dels Riscos existents en els llocs de treball i els criteris generals per a dur a terme aquesta avaluació.

El **Reglament dels Serveis de Prevenció** (RD 39/1997 ) desenvolupa àmpliament aquest tema.


|   |            |  |                |
|---|------------|--|----------------|
|  | 02/03/20   | PRD_ET_23                                    | Pàgina 7 de 22 |
|   | Revisió 00 | IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS |                |

*Aquest document pot quedar obsolet una vegada imprès*

La metodologia desenvolupada en aquest procediment es basa en la que proposa “*El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*” per l'avaluació dels riscos generals.

## 7. ANNEXOS

- Annex 1.1: Imprès “Qüestionari de detecció de riscos de seguretat en tallers”.
- Annex 1.2: Imprès “Estimació de riscos”.
- Annex 1.3: Imprès “Valoració de riscos i mesures correctores”.
- Annex 2.1: ” Imprès “Qüestionari de detecció de riscos en laboratoris”.
- Annex 2.2: Imprès “Estimació de riscos”.
- Annex 2.3: Imprès “Valoració de riscos i mesures correctores”.
- Annex 3.1: Imprès “Qüestionari de detecció de riscos en locals amb pantalles de visualització de dades (PDV).
- Annex 3.2: Imprès “Estimació de riscos”.
- Annex 3.3: Imprès “Valoració de riscos i mesures correctores”.

|   |            |   |                |
|---|------------|---|----------------|
|  | 02/03/20   | PRD_ET_23   | Pàgina 8 de 22 |
|   | Revisió 00 | <b>IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS</b> |                |

*Aquest document pot quedar obsolet una vegada imprès*



## ANNEX 1.1

### QÜESTIONARI PER A LA DETECCIÓ DE RISCOS DE SEGURETAT EN TALLERS

Lloc:

Data:

|     |   |    |    |    |
|-----|---|----|----|----|
| 1.  | El terra és regular i uniforme?   | SI | NO | NE |
| 2.  | El terra es manté net, sec i sense obstacles o substàncies que puguin provocar caigudes o ensopegades?  | SI | NO | NE |
| 3.  | La il·luminació és adient a les zones de pas?   | SI | NO | NE |
| 4.  | És necessari accedir a àrees amb risc de caigudes a diferent nivel (zones elevades sense protecció, bastides, escales manuals, etc.)?           | SI | NO | NE |
| 5.  | Els objectes que es manipulen poden causar danys per caiguda?   | SI | NO | NE |
| 6.  | Es produeixen situacions de risc de xocs amb elements immòbils (per sortints de màquines, estretament de zones, etc.)?                          | SI | NO | NE |
| 7.  | L'amplada dels passadissos és superior a 1,2 m pels principals i 1 m pels secundaris?   | SI | NO | NE |
| 8.  | La separació mínima entre màquines és de 0,8 m?   | SI | NO | NE |
| 9.  | Es produeixen situacions de risc de xocs entre persones?  | SI | NO | NE |
| 10. | Els factors d'ambient físic, com calor, il·luminació, soroll, poden originar molèsties i interferències en el treball?                          | SI | NO | NE |
| 11. | Es produeixen corrents d'aire molestes?   | SI | NO | NE |
| 12. | La il·luminació produeix reflexos molestos o pot ser insuficient per a desenvolupar les tasques?  | SI | NO | NE |
| 13. | En general, la temperatura és adequada (ni massa calor, ni massa fred)?   | SI | NO | NE |
| 14. | S'utilitzen equips que produeixin vibracions que representin un risc?   | SI | NO | NE |
| 15. | Es disposa d'equips que puguin emetre radiofreqüències, microones, làser, ultraviolats, infrarojos, etc. (indiqueu quin) i representen un risc? | SI | NO | NE |
| 16. | Els equips anteriors representen un risc si es treballa amb els EPIS corresponents?   | SI | NO | NE |
| 17. | En els últims anys, s'observen accidents per sobreesforç?   | SI | NO | NE |
| 18. | Les tasques impliquen esforços físics que produeixen fatiga?  | SI | NO | NE |
| 19. | S'han d'adoptar postures forçades durant períodes superiors a 1 h./jornada (tronc encorbat, braços per sobre de l'espatlla, ...).               | SI | NO | NE |
| 20. | Durant la jornada es produeixen elevacions de càrregues de forma continuada, de pesos superiors a 2 kg?   | SI | NO | NE |
| 21. | Durant la jornada es produeixen elevacions de càrregues de forma no continuada, de pesos superiors a 10 kg?                                     | SI | NO | NE |
| 22. | La tasca requereix que, de forma continuada, i per períodes superiors a 2 hores, es produeixin moviments repetitius dels membres superiors.     | SI | NO | NE |
| 23. | Existeix risc de cremades per contacte amb superfícies o productes calents o freds?   | SI | NO | NE |
| 24. | L'anterior situació representa un risc si es treballa amb els EPIS corresponents?   | SI | NO | NE |



|     |  |    |    |    |
|-----|--|----|----|----|
| 25. | Existeix risc de dany per descàrrega elèctrica degut a endolls trencats, cables i connexions en mal estat, líquids a prop de quadres elèctrics, línees elèctriques deteriorades, etc.      | SI | NO | NE |
| 26. | Hi ha exposició a fums, gasos, vapors o partícules (pols, fibres)?   | SI | NO | NE |
| 27. | L'anterior exposició representa un risc si es treballa amb els EPIS corresponents?   | SI | NO | NE |
| 28. | Els productes químics que es manipulen, ¿poden ocasionar contactes agressius, cremades o esquitxades lleus?  | SI | NO | NE |
| 29. | Les tasques que es desenvolupen i/o els productes que es manipulen, poden produir infeccions o malalties?  | SI | NO | NE |
| 30. | Podrien produir-se accidents de conseqüències catastròfiques (vessament de productes químics, explosions, ...)?  | SI | NO | NE |
| 31. | Les activitats que s'efectuen, o les condicions dels locals on es desenvolupen, exigeixen prendre precaucions per preveure risc d'incendi i/o explosió?                                    | SI | NO | NE |
| 32. | Existeixen resguards que impedeixen l'accés als elements mòbils de les màquines?   | SI | NO | NE |
| 33. | Els resguards mòbils estan associats a dispositius d'enclavament i s'utilitzen només quan s'ha d'accedir freqüentment al punt de perill?   | SI | NO | NE |
| 34. | En operacions amb risc de projeccions, no eliminat pels resguards existents, s'utilitzen equips de protecció individual?   | SI | NO | NE |
| 35. | Existeixen elements mòbils sense protegir que comporten risc?  | SI | NO | NE |
| 36. | Els òrgans d'accionament de les màquines, són clarament visibles i identificables, estan col·locats fora de les zones perilloses i la seva utilització només és possible intencionadament? | SI | NO | NE |
| 37. | Les màquines disposen de dispositius d'aturada d'emergència accessibles ràpidament (en els casos que aquest dispositiu pot disminuir el risc)?   | SI | NO | NE |
| 38. | Els riscos persistents a les màquines, després d'adoptar les mesures de protecció, estan senyalitzats?   | SI | NO | NE |
| 39. | Existeixen instruccions sobre l'ús d'equips de protecció individual?   | SI | NO | NE |
| 40. | S'efectuen treballs en llocs aïllats que, en cas d'accident, és difícil l'accés dels primers auxilis?  | SI | NO | NE |
| 41. | S'ha d'accedir a llocs confinats per motius anòmals o habituals?   | SI | NO | NE |
| 42. | A les operacions que presenten uns riscos definits, es disposa d'informació/normativa sobre com efectuar-les amb seguretat?  | SI | NO | NE |
| 43. | S'ha analitzat la possibilitat de que es pugui ocasionar una situació de risc greu o imminent? En tal cas, ¿s'han adoptat mesures adients?   | SI | NO | NE |
| 44. | Existeix un pla d'emergència que tingui en compte les possibles situacions que es puguin originar?   | SI | NO | NE |
| 45. | Es té en compte que la presa de certs medicaments pot afectar al nivell de seguretat?  | SI | NO | NE |
| 46. | Una dona en estat de gestació podria desenvolupar, amb normalitat, les tasques assignades al lloc?   | SI | NO | NE |
| 47. | Es treballa de forma continuada, amb pantalles de visualització?   | SI | NO | NE |

NE = no s'escau

Observacions:

|  |            |  |                 |
|--|------------|--|-----------------|
|  | 02/03/20   | PRD_ET_23                                    | Pàgina 10 de 22 |
|  | Revisió 00 | IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS |                 |

Aquest document pot quedar obsolet una vegada imprès

## ANNEX 1.2

### ESTIMACIÓ DE RISCOS

| Lloc:         |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|---------------|------------------|---|---|-------------------|---|----|------------------------|----|---|---|----|
| Data:         |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
| Participants: |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
| PERILL        | Probabilitat (1) |   |   | Conseqüències (2) |   |    | Estimació del risc (3) |    |   |   |    |
|               | B                | M | A | LD                | D | ET | T                      | TO | M | I | IN |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |

(1) B = baixa M = mitjana A = alta

(2) LD = lleugerament danyós D = danyós ED = extremadament danyós

(3) T = trivial To = tolerable M = moderat I = important In = intolerable

## ANNEX 1.3

### VALORACIÓ DE RISCOS I MESURES CORRECTORES

Lloc:


Data:

| Risc nº | Lloc | Perill | Estimació del risc | Prioritat de l'acció | Mesura | Termini d'execució | Responsable de l'execució |
|---------|------|--------|--------------------|----------------------|--------|--------------------|---------------------------|
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |

El/la cap de departament  
(Signatura)

Vist-i-plau el/la coordinador/a de riscos  
(Signatura)

\_\_\_\_\_ (Nom i cognoms)  
Cornellà de Llobregat, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

|   |            |  |                 |
|---|------------|--|-----------------|
|  | 02/03/20   | PRD_ET_23                                    | Pàgina 12 de 22 |
|   | Revisió 00 | IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS |                 |
| <i>Aquest document pot quedar obsolet una vegada imprès</i>                         |            |  |                 |

## ANNEX 2.1

### QÜESTIONARI PER A LA DETECCIÓ DE RISCOS EN LABORATORIS

Lloc:

Data:

|     |   |    |    |    |
|-----|---|----|----|----|
| 1.  | Tots els accidents i incidents, s'enregistren i es comenten amb l'alumnat de forma rutinària?   | SI | NO | NE |
| 2.  | Es disposa d' una alarma accessible per evacuar el laboratori?  | SI | NO | NE |
| 3.  | Els/les alumnes no fan cap experiment sense l' autorització del professor/a?  | SI | NO | NE |
| 4.  | Està prohibit beure i menjar res al laboratori?   | SI | NO | NE |
| 5.  | L'alumnat sap que mai es pot tastar cap producte químic, i que de tenir-lo que olorar es fa portant una petita quantitat de vapor cap el nas amb la mà?                           | SI | NO | NE |
| 6.  | L'alumnat sap que s'ha de pipetejar sempre amb mitjans mecànics, mai amb la boca?   | SI | NO | NE |
| 7.  | L'alumnat sap que no es pot tocar mai amb les mans cap producte, (encara que es portin guants); si són sòlids fan servir espàtules i pels líquids els estris adients com pipetes? | SI | NO | NE |
| 8.  | Les ampolles no s'omplen mai amb productes diferents als indicats a l'etiqueta i s'etiqueten abans o immediatament després d'omplir-les?  | SI | NO | NE |
| 9.  | Està establert que mai s'utilitzi cap producte que no estigui degudament etiquetat?   | SI | NO | NE |
| 10. | Es llegeix curosament la informació sobre la perillositat intrínseca, condicions de manipulació, emmagatzematge i eliminació del productes que es fan servir al laboratori?       | SI | NO | NE |
| 11. | No es guarda ni s'elimina mai cap producte de laboratori si no és sota la supervisió del/la professor/a?  | SI | NO | NE |
| 12. | Als productes només s'hi accedeix amb la autorització del/la profesor/a?  | SI | NO | NE |
| 13. | Hi ha senyalització normalitzada d'emergència(vegeu RD 485/1997 i RD 216/2006).   | SI | NO | NE |
| 14. | Hi ha accés fàcil a la informació sobre seguretat al laboratori: fitxes, llibres, Internet?   | SI | NO | NE |
| 15. | Hi poden haver alumnes treballant sols/es al laboratori?  | SI | NO | NE |
| 16. | Cas d'emprar materials perillosos es controlen pas a pas durant la seva utilització fins que es guarden al magatzem o són eliminats.  | SI | NO | NE |
| 17. | Tots els productes estan adequadament identificats i es manipulen amb precaucions especials?  | SI | NO | NE |
| 18. | El manipular, transportar o treballar amb productes i equips no està permès a l'alumnat, si no està supervisat pel professorat?   | SI | NO | NE |
| 19. | S'utilitzen vidres de rellotge per a evitar esquitxades quan s'escalfen líquids?  | SI | NO | NE |
| 20. | S'utilitzen mantes calefactores en lloc de flames obertes per a escalfar líquids inflamables?   | SI | NO | NE |
| 21. | Es disposa de mantes ofega focs?  | SI | NO | NE |
| 22. | Es tanca amb clau el laboratori quan no es fa servir?   | SI | NO | NE |
| 23. | Hi dutxa de seguretat?  | SI | NO | NE |

|     |  |    |    |    |
|-----|--|----|----|----|
| 24. | Hi ha renta ulls de seguretat?   | SI | NO | NE |
| 25. | Hi ha magatzem de productes separat del propi laboratori?  | SI | NO | NE |
| 26. | A l'hora d'emmagatzemar productes es tenen en compte les incompatibilitats?  | SI | NO | NE |
| 27. | Els dissolvents inflamables en quantitats superiors a 0,5 l es guarden en recipients metàl·lics de seguretat o en armaris de seguretat?                            | SI | NO | NE |
| 28. | Les prestatgeries disposen d'un vorell protector per evitar el tomb i caiguda de les ampolles de reactius?   | SI | NO | NE |
| 29. | Els líquids volàtils i/o inflamables es mantenen allunyats de les fonts de calor, el sol i els aparells i interruptors elèctrics?                                  | SI | NO | NE |
| 30. | Es disposa d' armaris especials per a emmagatzemar productes químics inflamables i consumibles?  | SI | NO | NE |
| 31. | Els reactius i productes químics es guarden tancats amb clau?  | SI | NO | NE |
| 32. | Els recipients grans que contenen productes químics es guarden a terra o a poca alçada?  | SI | NO | NE |
| 33. | La informació sobre el que cal fer, on trucar i a qui avisar en cas d'accident es troba en lloc visible del laboratori?  | SI | NO | NE |
| 34. | S'utilitzen ulleres de seguretat o protectors facials sempre que existeix perill d'esquixades de productes químics o projecció de partícules?                      | SI | NO | NE |
| 35. | S'utilitzen guants de protecció quan es transvasen productes perillosos o manipulen cossos calents?  | SI | NO | NE |
| 36. | Estan disponibles neutralitzadors i absorbents per casos de vessaments?  | SI | NO | NE |
| 37. | Els aparells fràgils i voluminosos estan fixats a les taules de treball per a prevenir bolcades i caigudes?  | SI | NO | NE |
| 38. | Les ampolles de productes corrosius es netegen sempre abans d'obrirles?  | SI | NO | NE |
| 39. | Es comprova que totes les ampolles de reactius estiguin hermèticament tancades quan no es fan servir?  | SI | NO | NE |
| 40. | Tots els alumnes saben que sempre s'ha d' d'afegir l'àcid sobre l'aigua i mai l'aigua sobre l'àcid?  | SI | NO | NE |
| 41. | Els productes químics combustibles, líquids volàtils i àcids, es netegen immediatament després d' un vessament?  | SI | NO | NE |
| 42. | El laboratori s' inspecciona sovint i a fons per a avaluar les condicions de seguretat i es prenen ràpidament les mesures per a corregir les anomalies detectades? | SI | NO | NE |
| 43. | El professorat està familiaritzat amb les normatives existents aplicables als laboratoris?   | SI | NO | NE |
| 44. | Es manté la disciplina i les normes de seguretat es fan complir de manera efectiva a tot l'alumnat?  | SI | NO | NE |
| 45. | Hi ha un pla de gestió de residus al departament?  | SI | NO | NE |
| 46. | Es llencen productes químics inadequats per l'aigüera.   | SI | NO | NE |
| 47. | S'aplica el principi de minimització (generar la mínima quantitat possible de residus)   | SI | NO | NE |
| 48. | Es procura reutilitzar els productes generats com a residus.   | SI | NO | NE |
| 49. | Es guarden els residus en recipients adequats i etiquetats.  | SI | NO | NE |
| 50. | Els residus no eliminables en el laboratori són recollits per una empresa gestora externa.   | SI | NO | NE |

|     |   |    |    |    |
|-----|---|----|----|----|
| 51. | Totes les connexions elèctriques estan en bon estat i es reemplacen immediatament quan presenten algun signe de pèrdua d'aïllament.   | SI | NO | NE |
| 52. | Abans de connectar un equip a la línia elèctrica, hi ha la instrucció de comprovar si està sec i mai es treballa amb equips elèctrics amb les mans humides o quan els equips estan mullats. | SI | NO | NE |
| 53. | Totes les bases dels endolls elèctrics i els aparells que s'hi endollen tenen connexió a terra.   | SI | NO | NE |
| 54. | Hi ha campana extractora?   | SI | NO | NE |
| 55. | Es fan experiments amb materials volàtils?  | SI | NO | NE |
| 56. | Hi ha dues portes de sortida?   | SI | NO | NE |
| 57. | Hi ha suficient il·luminació natural i/o artificial?  | SI | NO | NE |
| 58. | Les cadires proporcionen equilibri i confort suficients?  | SI | NO | NE |
| 59. | Hi ha cortines?   | SI | NO | NE |
| 60. | Les cortines són de material incombustible?   | SI | NO | NE |
| 61. | Les taules de treball es poden netejar i descontaminar fàcilment?   | SI | NO | NE |

NE = no s'escau

Observacions:

## ANNEX 2.2

### ESTIMACIÓ DE RISCOS

| Lloc:         |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|---------------|------------------|---|---|-------------------|---|----|------------------------|----|---|---|----|
| Data:         |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
| Participants: |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
| PERILL        | Probabilitat (1) |   |   | Conseqüències (2) |   |    | Estimació del risc (3) |    |   |   |    |
|               | B                | M | A | LD                | D | ET | T                      | TO | M | I | IN |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |

(1) B = baixa M = mitjana A = alta

(2) LD = lleugerament danyós D = danyós ED = extremadament danyós

(3) T = trivial To = tolerable M = moderat I = important In = intolerable



## ANNEX 2.3

### VALORACIÓ DE RISCOS I MESURES CORRECTORES

Lloc:


Data:

| Risc nº | Lloc | Perill | Estimació del risc | Prioritat de l'acció | Mesura | Termini d'execució | Responsable de l'execució |
|---------|------|--------|--------------------|----------------------|--------|--------------------|---------------------------|
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |

El/la cap de departament  
(Signatura)


Vist-i-plau el/la coordinador/a de riscos  
(Signatura)

\_\_\_\_\_  
(Nom i cognoms)

|   |            |  |                 |
|---|------------|--|-----------------|
|  | 02/03/20   | PRD_ET_23                                    | Pàgina 17 de 22 |
|   | Revisió 00 | IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS |                 |
| <i>Aquest document pot quedar obsolet una vegada imprès</i>                         |            |  |                 |



Cornellà de Llobregat, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

|   |            |   |                 |
|---|------------|---|-----------------|
|  | 02/03/20   | PRD_ET_23   | Pàgina 18 de 22 |
|   | Revisió 00 | <b>IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS</b> |                 |
| <i>Aquest document pot quedar obsolet una vegada imprès</i>                         |            |   |                 |

## ANNEX 3.1

### QÜESTIONARI PER A LA DETECCIÓ DE RISCOS EN LOCALS AMB PANTALLES DE VISUALITZACIÓ (PDV)

Lloc:

Data:

|     |   |    |    |    |
|-----|---|----|----|----|
| 1.  | Es pot regular fàcilment la inclinació i el gir de la pantalla?   | SI | NO | NE |
| 2.  | És adequada l'alçada de la pantalla?  | SI | NO | NE |
| 3.  | Si la resposta anterior és negativa, es pot regular la seva l'alçada?   | SI | NO | NE |
| 4.  | És pot ajustar la lluentor i el contrast?   | SI | NO | NE |
| 5.  | És produeixen reflexos a la pantalla?   | SI | NO | NE |
| 6.  | Es pot netejar la pantalla amb facilitat?   | SI | NO | NE |
| 7.  | El teclat és independent de la pantalla?  | SI | NO | NE |
| 8.  | Es pot regular la inclinació del teclat?  | SI | NO | NE |
| 9.  | És adequat el seu gruix i és còmoda la seva utilització?  | SI | NO | NE |
| 10. | Existeix un espai suficient per recolzar les mans i/avantbraç davant del teclat?  | SI | NO | NE |
| 11. | La superfície del teclat és mat per evitar reflexos?  | SI | NO | NE |
| 12. | La distribució de les tecles en el teclat dificulta la seva localització i/o utilització?   | SI | NO | NE |
| 13. | El disseny del ratolí està adaptat a la corba de la mà permetent la seva còmoda utilització?  | SI | NO | NE |
| 14. | Les dimensions de la superfície de treball són suficients per col·locar tots els elements de treball de manera adequada?                        | SI | NO | NE |
| 15. | El caire i la cantonada de la superfície de la taula estan adequadament arrodonides?  | SI | NO | NE |
| 16. | La superfície de treball és d'acabat mat per evitar reflexos?   | SI | NO | NE |
| 17. | Hi ha espai suficient per les cames? SI NO  | SI | NO | NE |
| 18. | Hi ha obstacles per sota la taula?  | SI | NO | NE |
| 19. | Disposa de reposapeus, si s'escau?  | SI | NO | NE |
| 20. | Disposa de faristol, si s'escau?  | SI | NO | NE |
| 21. | La cadira té una base estable (cinc punts de suport)?   | SI | NO | NE |
| 22. | Pressiona el seient en la part posterior del genoll?  | SI | NO | NE |
| 23. | Té la cadira un disseny adequat que permeti llibertat de moviments?   | SI | NO | NE |
| 24. | Es pot recolzar l'esquena completament en el respatllet sense que la vora del seient pressioni la part posterior de les cames?                  | SI | NO | NE |
| 25. | Està el seient cobert d'un material transpirable?   | SI | NO | NE |
| 26. | Es pot regular l'alçada de la cadira?   | SI | NO | NE |
| 27. | És el respatllet reclinable i la seva alçada regulable?   | SI | NO | NE |
| 28. | L'usuari, disposa d'un espai suficient al voltant del seu lloc de treball per accedir-hi, així com per aixecar-se o asseure's sense dificultat? | SI | NO | NE |
| 29. | El nivell de soroll ambiental existent dificulta la comunicació i l'atenció del seu treball?  | SI | NO | NE |

|     |   |    |    |    |
|-----|---|----|----|----|
| 30. | En cas afirmatiu, indiqui quines són les principals fonts de soroll que li pertorben?   | SI | NO | NE |
|     | a) L'equip informàtic: (Impressora, ordinador, etc.)  | SI | NO | NE |
|     | b) Altre equips o instal·lacions.   | SI | NO | NE |
|     | c) La conversa d'altres persones.   | SI | NO | NE |
|     | d) Altres fonts de soroll.  | SI | NO | NE |
| 31. | Existeix una temperatura confortable?   | SI | NO | NE |
| 32. | Hi ha excés de radiació a la pantalla o a altres properes?  | SI | NO | NE |
| 33. | Habitualment hi ha sequedat al ambient de l'aula?   | SI | NO | NE |
| 34. | Hi ha suficient llum natural?   | SI | NO | NE |
| 35. | Disposen les finestres de persianes o cortines?   | SI | NO | NE |
| 36. | Es produeixen reflexos o enlluernaments per llum natural o artificial? En cas de resposta afirmativa assenyalar els elements afectats: pantalla, teclat, taula o superfície de treball i/o qualsevol altre element. | SI | NO | NE |
| 37. | És adequada la llum artificial?   | SI | NO | NE |
| 38. | El treball que realitza habitualment l'usuari li produeix situacions de sobrecàrrega i de fatiga mental, visual o postural? En cas afirmatiu assenyalar el tipus de situació.                                       | SI | NO | NE |
| 39. | El tipus d'activitat que realitza li permet seguir el seu propi ritme de treball i fer petites pauses voluntàries per a prevenir la fatiga?   | SI | NO | NE |
| 40. | El cablejat de connexió del maquinari està suficientment recollit per tal d'evitar ensopagades?   | SI | NO | NE |

NE = no s'escau

Observacions:

**ANNEX 3.2**

**ESTIMACIÓ DE RISCOS**

| Lloc:         |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|---------------|------------------|---|---|-------------------|---|----|------------------------|----|---|---|----|
| Data:         |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
| Participants: |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
| PERILL        | Probabilitat (1) |   |   | Conseqüències (2) |   |    | Estimació del risc (3) |    |   |   |    |
|               | B                | M | A | LD                | D | ET | T                      | TO | M | I | IN |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |
|               |                  |   |   |                   |   |    |                        |    |   |   |    |

- (1) B = baixa M = mitjana A = alta
- (2) LD = lleugerament danyós D = danyós ED = extremadament danyós
- (3) T = trivial To = tolerable M = moderat I = important In = intolerable

## ANNEX 3.3

### VALORACIÓ DE RISCOS I MESURES CORRECTORES

Lloc:

Data:

| Risc nº | Lloc | Perill | Estimació del risc | Prioritat de l'acció | Mesura | Termini d'execució | Responsable de l'execució |
|---------|------|--------|--------------------|----------------------|--------|--------------------|---------------------------|
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |
|         |      |        |                    |                      |        |                    |                           |

El/la cap de departament  
(Signatura)

Vist-i-plau el/la coordinador/a de riscos  
(Signatura)

\_\_\_\_\_  
(Nom i cognoms)  
Cornellà de Llobregat, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_