

Uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI)

O uso do Equipamento de Proteção Individual (**EPI**) **adequado** é um dos componentes do estabelecimento de uma **cultura de segurança** em laboratório.

O tipo de EPI que deve ser utilizado em laboratório tem que ter por base uma **análise de risco** do trabalho que se pretende desenvolver.

É importante salientar que a **consciência** de cada um é fundamental para que esta cultura de segurança seja uma prática generalizada efetiva.



Tal como relatado na Newsletter #2 do DQB, a ocorrência de projeções para os olhos tem sido relativamente frequente, podendo resultar em lesões oculares de consequências graves. Anualmente são registados inúmeros acidentes de trabalho relacionados com lesões oculares que poderiam ter sido evitadas com a seleção e uso adequados de proteção ocular e facial e/ou outras medidas de controlo de risco.

Tipos de Proteção Ocular e Facial

Os **óculos de segurança** protegem os olhos, as órbitas e a área facial imediatamente à volta dos olhos.

Os **óculos de proteção** formam uma vedação protetora em redor dos olhos, evitando que objetos ou líquidos atinjam a zona ocular.



Estes óculos são especialmente importantes em laboratório, onde há grande probabilidade de ocorrerem salpicos, fumos, etc., no manuseamento de produtos químicos, bem como projeção de estilhaços de vidro, equipamento e substâncias sob pressão elevada ou pressão reduzida, etc .



As **barreiras de proteção facial** protegem toda a largura e extensão do rosto.

Existem ainda barreiras de proteção para colocar à volta de reações em curso ou produtos químicos perigosos.



Tipos de Proteção Ocular e Facial

Applicable PPE	Example	Type/Characteristics	Applications
Safety glasses		Glasses Polycarbonate lens, side shields for eye protection. Meets ANSI and OSHA specifications	Working with chemical, biological, or physical hazards
Safety goggles		General Tight fitting, protects eyes from impact, spray, paint, chemicals, flying chips, dust particles, polycarbonate lens, indirect ventilation, meets ANSI and OSHA specifications	Working with large volumes of corrosive liquids, small to large volumes of acutely toxic corrosives. Working with large volumes of organic solvents, acutely toxic or hazardous chemicals, apparatus under pressure, air or water reactive chemicals
		Laser / Radiological Shaded goggles; optical density based on beam and/or UV parameters	Working with Class 3 or Class 4 lasers; UV radiation
Shields		Face shield Chemical and/or UV resistant face shield	Working with mild acids, caustics, aromatic hydrocarbons, methylene chloride; splash hazard; air or water reactive or potentially explosive chemicals; UV radiological hazards
		Safety shield Acrylic, weighted shield, three sided, benchtop shield, frosted edges	Working with chemical splash, beta radiation, exposure to Bloodborne pathogens

<https://ucla.app.box.com/v/ehs-ppe-selection-guide>



- A **utilização correta** de óculos de segurança é extremamente importante!*
- Os **óculos graduados não são óculos de segurança**. Estes devem ser usados sobre os óculos graduados!*

Lava-olhos



Mesmo usando proteção ocular, é importante saber a localização e forma de utilização dos **lava olhos de emergência**, e perceber facilmente como se pode lá chegar em situação de emergência e com eventual visão condicionada.



Acidentes de Laboratório que Provocaram Lesões Oculares

Em laboratório, **toda a gente deve usar Equipamentos de Proteção Individual (EPI), nomeadamente a proteção ocular e facial.**



Alguns exemplos de acidentes de laboratório que provocaram lesões oculares:

- <https://ehs.berkeley.edu/lessons-learned/lesson-learned-chemical-explosion-causes-eye-injury>
- <https://ehs.usc.edu/research/lab/lessons-learned/#phenol>

Análise de Acidentes de Laboratório no DQB

A CS alerta para a necessidade de recolha de informação mais detalhada sobre os acidentes/incidentes que venham a ocorrer no laboratório.

Podemos aprender com as ocorrências do passado para evitar outras futuras, potencialmente mais graves.

Assim, a CS solicita que qualquer ocorrência, por mais ligeira que possa parecer, seja comunicada através do formulário de notificação interna, que pode também ser solicitado via e-mail (dqb.seguranca@fc.up.pt).

