

Riscos associados ao uso de equipamentos:

HOTTES

Riscos associados	Prevenção
Derrames e contactos dérmicos. Libertação de vapores irritantes e corrosivos.	Nunca inicie um trabalho sem verificar se o sistema de exaustão está a funcionar e a janela e a superfície da hotte está limpa. Retire todo e qualquer material e produtos químicos desnecessários ao seu trabalho. Mantenha a janela da hotte com o mínimo de abertura possível. Nunca coloque a cara dentro da hotte. Em caso de paralisação do exaustor deve interromper imediatamente o trabalho fechar a janela ao máximo e colocar a máscara de protecção adequada quando a toxicidade for considerada alta.

AUTOCLAVE

Riscos associados	Prevenção
Explosão.	Verificar se a autoclave pode suportar a pressão à qual tem que trabalhar. Verificar a existência de um manómetro e uma válvula de segurança. O aumento/diminuição de pressão deve ser progressivo.

BANHOS TÉRMICOS E PLACAS DE AQUECIMENTO

Riscos associados	Prevenção
Queimaduras térmicas. Rotura de recipientes de vidro. Derrames. Produção de calor e humidade ambiental. Emissão de fumos. Contacto eléctrico indirecto por deterioração do material.	Manutenção preventiva com revisões periódicas. Não encher o banho até à borda. Utilizar suportes para melhorar a estabilidade do equipamento. Utilizar vidro Pyrex. Limitar a temperatura dos banhos (usar termóstatos). Em caso de emissão de fumos e uso frequente utilizar uma extracção localizada.

CENTRIFUGAS

Riscos associados	Prevenção
Rotura do rotor Feridas (se entrar em contacto com a parte giratória) Explosão (no caso da presença de uma atmosfera inflamável) Formação de bio aerossóis	Repartir a carga de forma simétrica Dispor de um sistema de segurança que não permita a abertura caso o rotor se encontre em marcha, nem colocar em marcha caso a tampa não esteja correctamente fechada Seguir as medidas correctivas em caso de rotura e/ou formação de bio aerossóis



CROMATOGRAFOS

Riscos associados	Prevenção
Queimaduras térmicas durante operações no detector, na coluna e no injector. Stress térmico devido ao calor libertado pelo equipamento. Picadas durante a manipulação da seringa. Contaminação ambiental. Fugas de gases inflamáveis. Contactos eléctricos indirectos em aparelhos antigos. Derrames e contactos dérmicos durante a preparação do eluente.	Usar luvas apropriadas quando se realizam manipulações em zonas quentes. Boa ventilação. Manipular os eluentes utilizando luvas.

ESPECTROFOTÓMETRO DE ABSORÇÃO ATÓMICA

Riscos associados	Prevenção
Libertação de vapores irritantes e corrosivos. Queimaduras químicas (manipulação de ácidos concentrados). Queimaduras térmicas (contacto com a chama). Fugas de gases (por exemplo: acetileno, protóxido de azoto). Radiação UV.	Realizar as operações de manuseamento com ácidos nas câmaras de fluxo laminar. Utilizar luvas, óculos e equipamento de protecção individual adequado. Sistema de extracção sobre a chama. Boa ventilação do laboratório. Não olhar directamente para a chama e para as lâmpadas

ESTUFAS

Riscos associados	Prevenção
Explosão Incêndio Intoxicação (se libertarem vapores) Sobreaquecimento Contacto eléctrico indirecto	Realizar uma manutenção adequada (controlar o correcto estado da ligação à terra) Se há evaporação de líquidos voláteis durante a secagem deve existir um sistema de extracção e retenção dos vapores gerados. Se os vapores libertados são inflamáveis, devem usar-se estufas antideflagrantes. Utilizar estufas com sistema de segurança de controlo de temperatura (termóstato)



MUFLAS

Riscos associados	Prevenção
Explosão Incêndio Sobreaquecimento Contacto eléctrico indirecto	Não deixe mufla em operação sem o aviso "ligada". Desligue a mufla ou não a use se a termóstato não indicar a temperatura ou se a temperatura ultrapassar a programada. Não abra bruscamente a porta da mufla quando estiver aquecida. Não tente remover ou introduzir material na mufla sem utilizar pinças adequadas, protector facial e luvas de amianto. Não evapore líquidos na mufla. Empregue para calcinação somente cadinhos ou cápsulas de material resistente à temperatura de trabalho.

FRIGORÍFICOS

Riscos associados	Prevenção
Incêndio. Explosão/deflagração (se guardarem produtos que libertem vapores inflamáveis).	Antideflagrantes quando o frigorífico está exposto a atmosferas inflamáveis. Recipientes capazes de resistir a sobrepressão interna em caso de sobreaquecimento accidental. Controlar de modo permanente a temperatura interior do frigorífico. Não guardar recipientes abertos ou mal tapados no frigorífico.