



MAPA DE RISCOS AMBIENTAIS

LABORATÓRIO DE QUÍMICA GERAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
Centro de Ciências Exatas e da Natureza/ Departamento de Química



Considerações:

Havendo repetição de locais e situações de rotina e falta de espaço para a colocação dos círculos, deve-se considerar que a simbologia de risco se refere ao ambiente funcional em geral e não a um local específico;

Quanto ao grau de risco, tentou-se identificar os locais de maior e menor grau, como por exemplo, as bancadas e capelas, consideradas de grande risco, tanto químico, pela constante manipulação de substâncias químicas em geral, quanto ergonômico, em virtude da exigência de postura inadequada ao se retirar ou arrumar certos materiais; cadeiras sem a devida ergonomia e os bancos que impõem postura inadequada mediana, e as janelas, que obrigam o usuário a uma postura inadequada em menor grau, quando de sua abertura, foram consideradas de risco ergonômico pequeno;

A área próxima ao destilador, reservada aos resíduos e balcões onde se guardam substâncias químicas, foram consideradas de risco médio, devido à manipulação de resíduos e substâncias concentradas serem restritas e no caso dos resíduos, geralmente envolver soluções diluídas ou devidamente tratadas;

As geladeiras, por armazenarem substâncias químicas diversas, foram consideradas de alto risco químico e de acidente, baixo risco físico, e médio risco ergonômico;

Considerou-se a iluminação inadequada (muitas áreas de sombra), a saída de emergência inadequada como preponderantes para que se considere risco de acidente em alto grau;

Destiladores em geral, por exigirem uma atenção especial, constante manutenção e trabalharem no regime de resfriamento e descarga de água quente, devido ao aquecimento via resistência elétrica, possuem muitas variáveis que podem fugir do controle, dessa forma, foram considerados de alto grau para riscos físicos e de acidentes;

Considerou-se pequeno risco físico aquele envolvendo as estufas secadoras, médio para balanças;

Em se tratando de laboratório com manipulação e montagem com vidrarias em geral, chapas aquecedoras, e resfriamento de substâncias, também contribuem para consideração de riscos em maior grau.

O resultado sugerido é uma adaptação do material original elaborado em regime de colaboração por um engenheiro de segurança. *

Notou-se também: A necessidade de instalação de hidrante de coluna;

A falta de uma saída com escada de emergência no final do corredor C2, para todos os laboratórios;

Ausência de portas com barras anti-pânico;

O bloco C2 não possui alarmes de incêndio.

Legendas

GRAU DE RISCO	
○	○
GRANDE	MÉDIO
○	○
PEQUENO	
RISCOS FÍSICOS	RISCOS QUÍMICOS
<ul style="list-style-type: none"> - Ruído; - Temperaturas extremas; - Radiações não ionizantes; - Vibrações; - Pressões anormais; - Umidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Poeiras; - Fumos; - Névoas; - Néblinas; - Gases; - Vapores; - Substâncias compostas ou produtos químicos em geral.
RISCOS ERGONÔMICOS	RISCOS DE ACIDENTES
<ul style="list-style-type: none"> - Levantamento e transporte manual de peso; - Exigência de postura inadequada; - Pressão de produtividade; - Imposição de ritmo excessivo; - Jornada de turno noturno; - Jornada de trabalho prolongada; - Outras situações causadoras de stress físico ou psíquico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Arranjo físico inadequado; - Máquinas e equipamentos sem proteção; - Iluminação inadequada; - Choque elétrico; - Incêndio e/ou explosão; - Armazenamento inadequado; - Outras situações que contribuam para ocorrência de acidentes.
MEDIDAS DE CONTROLE DOS RISCOS	
EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC:	
<ul style="list-style-type: none"> - Uso de capela com exaustor; - Uso de chuveiro e lava olhos de emergência; - Disponibilidade do uso de extintor portátil de combate a princípio de incêndio e hidrantes. 	
EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI:	
<ul style="list-style-type: none"> - Uso de luvas de proteção, neoprene; - Uso de óculos de proteção (incolor); - Uso de respirador PFF 2 com filtro químico; - Uso de avental em PVC. 	
MEDIDAS DE ORDEM GERAL:	
<ul style="list-style-type: none"> - Acesso ao laboratório apenas de pessoal autorizado; - Acesso apenas com uso de jaleco e calçado fechado; - O aluno deverá estar sob supervisão de profissional habilitado e capacitado, quando estiver nas dependências do laboratório. 	
* ELABORADO POR SILVIO SÉRGIO ANDRADE DO MONTE - ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO RNP 180.51257-0	