

1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina

23 a 29 de Setembro de 2018

Riscos químicos no consultório odontológico

Prof. Dr. Rafael Nobrega Stipp

Presidente CIBio
Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP
Prof. Dr. I da Área de Microbiologia e Imunologia
rafaelns@fop.unicamp.br

1ª Semana de
Biossegurança
em Odontologia
da América Latina
23 a 29 de Setembro de 2018

GERAÇÃO
BIOSSEGURANÇA

SUMÁRIO

- Introdução e conceitos;
- Identificação dos riscos;
- Produtos químicos no consultório odontológico.

1ª Semana de
Biossegurança
em Odontologia
da América Latina
23 a 29 de Setembro de 2018

GERAÇÃO
BIOSSEGURANÇA

O QUE É PRODUTO QUÍMICO?

- Decreto nº 2.657 de 03/07/1998, a expressão “**produtos químicos**” designa os elementos e compostos químicos, e suas misturas, sejam naturais, sejam sintéticos.



- Cerca de 13.400 produtos químicos que excedem 100 toneladas/ano são comercializados na Europa.

1ª Semana de
Biossegurança
em Odontologia
da América Latina
23 a 29 de Setembro de 2018

Saiba mais em: <https://goo.gl/j5tNvx>
<https://goo.gl/eZPSRg>

GERAÇÃO
BIOSSEGURANÇA

PRODUTOS QUÍMICOS?

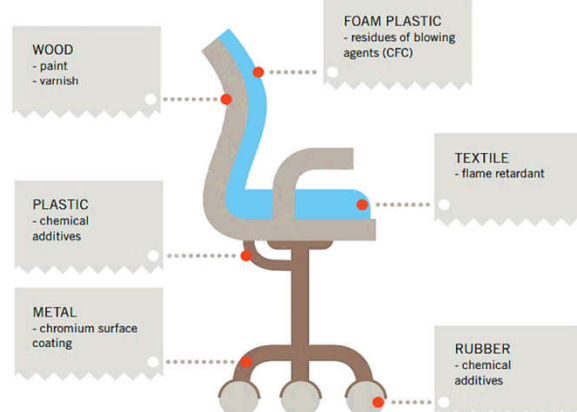
- Mas são todos **perigosos**?
- Os classificados como **perigosos** implicam que o seu manuseio incorreto afeta a saúde do homem e/ou afeta negativamente o meio ambiente



1ª Semana de
Biossegurança
em Odontologia
da América Latina
23 a 29 de Setembro de 2018

GERAÇÃO
BIOSSEGURANÇA

NO DIA A DIA:



O QUE É RISCO QUÍMICO?

- É o perigo a que determinado indivíduo está exposto aos produtos químicos classificados como **PERIGOSOS** ► prejudicar a saúde.



Nem sempre há informe em destaque, em especial aos produtos de baixa periculosidade.

E NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO? COMO VEREMOS NO FINAL DESSA APRESENTAÇÃO



COMO OCORRE?

- Relacionadas ao contato de produtos químicos **perigosos** com o epitélio, mucosas, bem como a ingestão ou inalação de seus vapores.



IMPORTANTE: considerados perigosos aqueles que o são quando usados em condições normais

COMO GERENCIAR OS RISCOS?

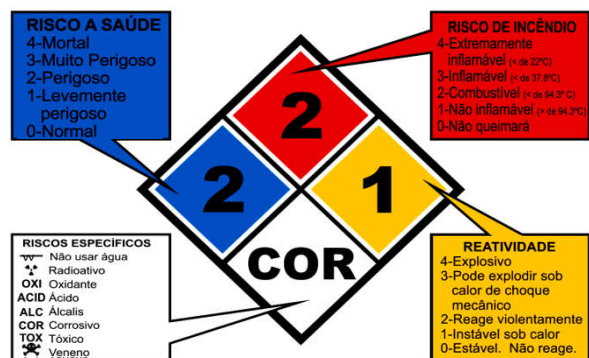
- Conhecendo os produtos que você utiliza.
 - 1) Forma rápida (**Diamante de Hommel**);
 - 2) Pictogramas;
 - 3) Pela Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (**FISPQ**).
- Adequado:** saber os três.

1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina

GERAÇÃO BIOSSEGURANÇA

DIAMANTE DE HOMMEL

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO DE PRODUTOS QUÍMICOS



HOMMEL: EXEMPLOS

Diesel

Gasolina



“Óleo Diesel”

“Combustível Gasolina”

1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina

GERAÇÃO BIOSSEGURANÇA

PICTOGRAMAS

NAS EMBALAGENS DOS PRODUTOS

Sistema Globalmente Harmonizado (GHS)
Símbolos de advertência mundialmente aceitos



Explosivo Inflamável Sob Pressão Corrosivo

Tóxico Atenção Dano à Saúde Dano ao Meio Ambiente

PICTOGRAMAS

NAS EMBALAGENS DOS PRODUTOS



1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina

GERAÇÃO BIOSSEGURANÇA

FISPQ? Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

- Em inglês: Safety Data Sheet – SDS;
- No Brasil: **FISPQ**
 - Documento de acordo com **ABNT 14725**;
 - Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, norma regulamentadora **nº 26**;
 - Decreto nº 2.657 de 03/07/1998.

1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina

GERAÇÃO BIOSSEGURANÇA

LEGISLAÇÃO FISPQ

- ABNT NBR 14725:2009 substâncias puras já devem ser obrigatoriamente classificadas, rotuladas e providas de FISPQs de acordo com o GHS (Sistema Harmonizado Global);
- Misturas também. Obrigatoriedade a partir de 2015.
- As FISPQs deverão ser de **fácil acesso** aos empregadores e trabalhadores e devem ser de seu conhecimento;
- Os produtos químicos que forem **perigosos** devem ser etiquetados quanto a isso.

1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina

GERAÇÃO BIOSSEGURANÇA

EXEMPLOS DE FISPQs

- Etanol (8 páginas)

SIGMA-ALDRICH
FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 3.4
Data de revisão: 18/09/2018
Data de impressão: 17/08/2018


1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto
Nome do produto : Etanol

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação GHS
Líquidos inflamáveis (Categoria 2)
Irritação ocular (Categoria 2A)

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção
Pictograma



Palavra de advertência Perigo

Veja documento completo em: <https://goo.gl/jbAkVN>

1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina

GERAÇÃO BIOSSEGURANÇA

IDENTIFICAR

1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina

GERAÇÃO BIOSSEGURANÇA



**PRODUTOS QUÍMICOS
UTILIZADOS NO CONSULTÓRIO
ODONTOLÓGICO
CATEGORIZADOS COMO
PERIGOSOS OU NÃO**

**MAS QUE PODEM AFETAR SUA
SAÚDE**

1ª Semana de
Biossegurança
em Odontologia
da América Latina
10 a 20 de Setembro de 2018

GERAÇÃO
BIOSSEGURANÇA

**CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: QUÍMICOS
CATEGORIZADOS COMO PERIGOSOS OU NÃO**

- Etanol (álcool 99°, 70° ou gel)
 - irritações oculares e nasais, dor de cabeça, irritação e ressecamento da pele
 - Intoxicação, e, letal dependendo da quantidade ingerida

1ª Semana de
Biossegurança
em Odontologia
da América Latina
10 a 20 de Setembro de 2018

Saiba mais em: <https://goo.gl/1VNWqG>

GERAÇÃO
BIOSSEGURANÇA

EXEMPLO DE DÚVIDA: Alginato de Sódio

2. Identificação de perigos

Classificação GHS Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Sistema Harmonizado Global (GHS).

MAS...

11. Informações toxicológicas

- TOXICIDADE AGUDA**
DL50 Oral - Ratazana - > 5,000 mg/kg
- TOXICIDADE SUBAGUDA OU CRÔNICA**

Lesões oculares graves/irritação ocular
Dados não disponíveis

Sensibilização respiratória ou cutânea
Dados não disponíveis

Saiba mais em: <https://goo.gl/5c4vbs>
<https://goo.gl/zPjY19>

**CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: QUÍMICOS
CATEGORIZADOS COMO PERIGOSOS OU NÃO**

- Látex (luvas)
 - O Látex pode induzir hipersensibilidade imediata (Tipo I), provocada pelas proteínas da borracha natural;
 - Ou hipersensibilidade tardia (tipo IV), induzida pelas substâncias acrescentadas ao látex durante a manufatura: Ex. amônia, antioxidantes e pó (talco).

1ª Semana de
Biossegurança
em Odontologia
da América Latina
10 a 20 de Setembro de 2018

Saiba mais em: <https://goo.gl/1VNWqG>
<https://goo.gl/JTCmTL>

**CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: QUÍMICOS
CATEGORIZADOS COMO PERIGOSOS OU NÃO**

- Monômero Metil metacrilato
 - Irritação nos olhos, pele e mucosas e distúrbios no sistema nervoso central.
 - Letal dependente da quantidade ingerida

Saiba mais em: <https://goo.gl/1VNWqG>
<https://goo.gl/T3VNGi>

1ª Semana de
Biossegurança
em Odontologia
da América Latina
10 a 20 de Setembro de 2018

GERAÇÃO
BIOSSEGURANÇA

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: QUÍMICOS CATEGORIZADOS COMO PERIGOSOS OU NÃO

• Hipoclorito de sódio

- rinite crônica, bronquite química aguda, edema pulmonar agudo, bronquiolite obliterante crônica, reações alérgicas e cefaleia.



1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina
2018 22 de Setembro de 2018

Saiba mais em: <https://goo.gl/1VNWqG>

GERAÇÃO BIOSSEGURANÇA

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: QUÍMICOS CATEGORIZADOS COMO PERIGOSOS OU NÃO

• Ácido Fosfórico

- Ingestão: corrosivo, úlceras estomacais.
- Olhos: de vermelhidão a danos permanentes aos olhos.
- Pele: queimaduras.



1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina
2018 22 de Setembro de 2018

Veja ficha completa em: <https://goo.gl/dFmq5E>

GERAÇÃO BIOSSEGURANÇA

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: QUÍMICOS CATEGORIZADOS COMO PERIGOSOS OU NÃO

• Peróxido de Carbamida e outros peróxidos

- Prejudicial à saúde se ingerido, tocado ou inalado.
- Decompõe-se facilmente liberando água e oxigênio.



1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina
2018 22 de Setembro de 2018

Veja ficha completa em: <https://goo.gl/hM5AbU>

GERAÇÃO BIOSSEGURANÇA

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: QUÍMICOS CATEGORIZADOS COMO PERIGOSOS OU NÃO

• Ácido peracético associado com H₂O₂

- Propriedades corrosivas, irritação intensa se inalado, em contato com a pele ou olhos.



1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina
2018 22 de Setembro de 2018

Veja ficha completa em: <https://goo.gl/wGzTqT>

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: QUÍMICOS CATEGORIZADOS COMO PERIGOSOS OU NÃO

• Paramonoclorofenol Canforado

- Propriedades corrosivas, irritação intensa e queimaduras de até terceiro grau.



1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina
2018 22 de Setembro de 2018

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: QUÍMICOS CATEGORIZADOS COMO PERIGOSOS OU NÃO

• Amálgama

- Propriedades corrosivas, irritantes, nocivo e tóxico (mercúrio).



1ª Semana de Biossegurança em Odontologia da América Latina
2018 22 de Setembro de 2018

Veja ficha completa em: <https://goo.gl/DnNhbJ>

