



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
Instituída pela Lei Nº 10.425 de 19/04/2002 – DOU de 22/04/2002
CAMPUS CENTRO-OESTE DONA LINDU - CCO
Comissão Interna de Biossegurança - CIBCCO

Cuidados no armazenamento de Reagentes

Inicialmente, recomenda-se que o armazenamento dos reagentes seja feito obedecendo os critérios de compatibilidade química e dentro desse critério, adota-se o cuidado de colocá-los por ordem alfabética, de forma que fique mais fácil de ser encontrado e organizado.

Cuidados a serem adotados:

- ✓ Ácidos: armário exclusivo
- ✓ Metais reativos: armazenados longe de substâncias inflamáveis
- ✓ Reagentes tóxicos e carcinogênicos: armários ventilados e isolados dos demais
- ✓ Reagentes inflamáveis: armário ventilado e isolado dos demais reagentes
- ✓ Reagentes oxidantes: longe de reagentes inflamáveis, reagentes orgânicos e reagentes redutores.

Em um armário onde estejam armazenados reagentes inflamáveis e solventes, aconselha-se colocar éteres e cetonas nas prateleiras mais baixas, hidrocarbonetos e ésteres nas prateleiras intermediárias e nas prateleiras mais altas os álcoois e glicóis.

Reagentes pesados ou que estejam armazenados em frascos maiores devem ser armazenados em prateleiras mais baixas

No caso de armazenamento de ácidos e hidróxidos em armários que possuam várias prateleiras, deve ser adotado o critério de força do reagente, ou seja, quanto mais forte for o ácido ou a base, mais embaixo deve estar

Reagentes incompatíveis com água devem estar armazenados em prateleiras ou armários longe da tubulação de água.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
Instituída pela Lei Nº 10.425 de 19/04/2002 – DOU de 22/04/2002
CAMPUS CENTRO-OESTE DONA LINDU - CCO
Comissão Interna de Biossegurança - CIBCCO

Universidade Federal
de São João del-Rei

SUBSTÂNCIA	INCOMPATÍVEL COM :
Acetona	Ácido nítrico e sulfúrico, peróxido de hidrogênio
Acetonitrila	Oxidantes, ácidos
Ácido Acético	Ácido crômico, nítrico, perclórico, peróxido de hidrogênio e permanganatos
Ácido clorídrico	Metais, aminas, óxidos metálicos, anidridoacético, acetato de vinila, sulfato de mercúrio, fosfato de cálcio, formaldeído, carbonatos, hidróxidos fortes, ácido sulfúrico e ácido clorossulfônico
Ácido clorossulfônico	Materiais orgânicos, água e metais na forma de pó
Ácido crômico	Ácido acético, naftaleno, cânfora, glicerina, álcoois e papel
Ácido fluorídrico (anidro)	Amônia (anidra ou aquosa)
Ácido nítrico (concentrado)	Ácido acético, acetona, álcoois, anilina e ácido crômico
Ácido oxálico	Prata e seus sais, mercúrio e seus sais e peróxidos orgânicos
Ácido perclórico	Anidrido acético, álcoois, papel e madeira
Ácido sulfúrico	Cloratos, percloratos, permanganatos, peróxidos orgânicos
Metais alcalinos e alcalinoterrosos	Dióxido de carbono, tetracloreto de carbono e outros hidrocarbonetos clorados, quaisquer ácidos livres, quaisquer halogênios, aldeídos e cetonas
Álcool amílico, etílico e metílico	Ácido clorídrico, fluorídrico e fosfórico
Álquil alumínio	Hidrocarbonetos halogenados e água
Amideto de sódio	Ar e água
Amônia anidra	Mercúrio, Cloro, Hipoclorito de cálcio, Iodo, Bromo, Ácido



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
Instituída pela Lei Nº 10.425 de 19/04/2002 – DOU de 22/04/2002
CAMPUS CENTRO-OESTE DONA LINDU - CCO
Comissão Interna de Biossegurança - CIBCCO

Universidade Federal
de São João del-Rei

	fluorídrico, Prata
Anidrido acético	Ácido crômico, nítrico e perclórico, compostos hidroxilados, etileno glicol, peróxidos, permanganatos, hidróxidos e aminas;
Anidrido maleico	Hidróxido de sódio, piridina e outras aminas terciárias
Anilina	Ácido nítrico e peróxido de hidrogênio
Azidas	Ácidos
Benzeno	Ácido clorídrico, fluorídrico, fosfórico, nítrico e peróxidos
Bromo	Amoníaco, acetileno, butadieno, butano, metano, propano, outros gases derivados do petróleo, carbonato de sódio, benzeno, metais na forma de pó e hidrogênio
Carvão ativo	Hipoclorito de cálcio e todos os agentes oxidantes
Cianetos	Ácidos
Cloratos	Sais de amônio, ácidos, metais na forma de pó, enxofre
Cloreto de mercúrio	Ácidos fortes; Amoníaco; Carbonatos; Sais metálicos; Alcalis fosfatados; Sulfitos; Sulfatos; Bromo; Antimônio;
Cloro	Amoníaco; Acetileno; Butadieno; Butano; Propano; Metano; Outros gases derivados do petróleo; Hidrogênio; Carbonato de sódio; Benzeno; Metais na forma de pó;
Clorofórmio	Bases fortes; Metais alcalinos; Alumínio; Magnésio; Agentes oxidantes fortes;
Cobre metálico	Acetileno; Peróxido de hidrogênio; Azidas
Éter etílico	Ácido clorídrico; Ácido fluorídrico; Ácido sulfúrico; Ácido fosfórico;
Fenol	Hidróxido de sódio; Hidróxido de



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
Instituída pela Lei Nº 10.425 de 19/04/2002 – DOU de 22/04/2002
CAMPUS CENTRO-OESTE DONA LINDU - CCO
Comissão Interna de Biossegurança - CIBCCO

Universidade Federal
de São João del-Rei

	potássio; Compostos halogenados; aldeídos;
Ferrocianeto de potássio	Ácidos fortes;
Flúor	Isolar de tudo;
Formaldeído	Ácidos inorgânicos;
Fósforo (branco)	Ar; Alcalis; Agentes redutores; Oxigênio;
Hidrazina	Peróxido de hidrogênio; Ácido nítrico; Qualquer outro oxidante;
Hidretos	Água; Ar; Dióxido de carbono; Hidrocarbonetos clorados;
Hidrocarbonetos	Flúor; Cloro; Bromo; Ácido crômico; Peróxidos;
Hidróxido de amônio	Ácidos fortes; Metais alcalinos; Agentes oxidantes fortes; Bromo; Cloro; Alumínio; Cobre; Bronze; Latão; Mercúrio;
Hidroxilamina	Óxido de bário; Dióxido de chumbo; Pentacloro etricloreto de fósforo; Zinco; Dicromato de potássio;
Hipocloritos	Ácidos; Carvão ativado
Hipoclorito de sódio	Fenol; Glicerina; Nitrometano; Óxido de ferro; Amoníaco; Carvão ativado
Iodo	Acetileno; Hidrogênio;
Líquidos Inflamáveis	Nitrato de amônio; Ácido crômico; Peróxido de hidrogênio; Ácido nítrico; Peróxido de sódio; Halogênios;
Mercúrio	Acetileno; Ácido fulmínico (produzido em misturasetanol--ácido nítrico); Amônia; Ácido oxálico;
Nitratos	Ácidos; Metais na forma de pó; Líquidos inflamáveis; Cloratos; Enxofre; Materiais orgânicos ou combustíveis finamente divididos; Ácido sulfúrico;



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
Instituída pela Lei Nº 10.425 de 19/04/2002 – DOU de 22/04/2002
CAMPUS CENTRO-OESTE DONA LINDU - CCO
Comissão Interna de Biossegurança - CIBCCO

Oxalato de amônio	Ácidos fortes;
Óxido de etileno	Ácidos; Bases; Cobre; Perclorato de magnésio;
Óxido de sódio	Água; Qualquer ácido livre;
Pentóxido de fósforo	Alcoóis; Bases fortes; Água;
Percloratos	Ácidos;
Perclorato de potássio	Ácidos; Ver também em ácido perclórico e cloratos;
Permanganato de potássio	Glicerina; Etileno glicol; Benzaldeído; Qualquer ácido livre;Ácido sulfúrico;
Peróxidos (orgânicos)	Ácidos (orgânicos ou minerais); Evitar fricção;Armazenar a baixatemperatura;
Peróxido de benzoíla	Clorofórmio; Materiais orgânicos;
Peróxido de hidrogênio	Cobre; Crômio; Ferro; Maioria dos metais e seus sais;Materiais combustíveis; Materiais orgânicos; Qualquerlíquido inflamável; Anilina; Nitrometano; Alcoóis;Acetona;
Peróxido de sódio	Qualquer substância oxidável, como etanol, metanol, ácido acético glacial, anidrido acético, benzaldeído, dissulfito de carbono, glicerina, etileno glicol, acetato de etíla, acetato demetila, furfural, álcool etílico, álcool metílico;
Potássio	Tetracloroeto de carbono, dióxido de carbono e água
Prata e seus sais	Acetileno, ácido oxálico, ácido tartárico, ácido fulmínico e compostos de amônio
Sódio metálico	Tetracloroeto de carbono, dióxido de carbono, água
Sulfetos	Ácidos
Sulfeto de hidrogênio	Ácido nítrico e gases oxidantes
Teluretos	Agentes redutores



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
Instituída pela Lei Nº 10.425 de 19/04/2002 – DOU de 22/04/2002
CAMPUS CENTRO-OESTE DONA LINDU - CCO
Comissão Interna de Biossegurança - CIBCCO

Universidade Federal
de São João del-Rei

Tetracloroeto de carbono	Sódio
Zinco	Enxofre
Zircônio	Água, tetracloroeto de carbono Não usar espuma ou extintorde pó químico em fogos que envolvam este elemento;

Fonte: Lista de Substâncias incompatíveis, UNIFESP.