

# **PUBLICAÇÃO IECEx**

**Sistema de Certificação da IEC em relação às normas sobre atmosferas explosivas (Sistema IECEx)**

---

**Esquema IECEx de Certificação de Empresas de Serviços “Ex” –**

**Parte 0: Regras gerais de procedimentos**



## ESTA PUBLICAÇÃO É PROTEGIDA POR DIREITOS AUTORAIS

Direitos autorais © 2017 IEC, Genebra, Suíça

Todos os direitos autorais reservados. Exceto especificado de outra forma, nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou utilizada, em qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia ou microfilmagem, sem permissão por escrito da IEC ou do Comitê Nacional da IEC do país do requisitante.

Se você possui qualquer pergunta sobre o direito autoral da IEC ou possui uma dúvida sobre como obter direitos adicionais sobre esta, por favor entre em contato com o endereço abaixo ou com o Comitê Nacional local membro da IEC, para informações adicionais.

Escritório Central da IEC  
3, rue de Varembé  
CH-1211 Genebra 20  
Suíça

Tel.: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00  
[info@iec.ch](mailto:info@iec.ch)  
[www.iec.ch](http://www.iec.ch)

### Sobre a IEC

A Comissão Eletrotécnica Internacional (IEC) é a principal organização global que elabora e publica Normas Internacionais para a eletricidade, eletrônica e tecnologias relacionadas.

### Sobre as publicações da IEC

O conteúdo técnico das publicações IEC é mantido em constante revisão pela IEC. Por favor se assegure que você tenha a edição mais recente. Uma errata ou uma emenda pode ter sido publicada.

#### Links úteis:

- Catálogo de publicações da IEC - [www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)

O catálogo on-line possibilita que você encontre publicações da IEC por diversos critérios (número de referência, texto, comitê técnico, etc.). Ela também apresenta informações sobre projetos e publicações canceladas e substituídas.

- Publicações IEC recém publicadas - [webstore.iec.ch/justpublished](http://webstore.iec.ch/justpublished)

Mantenha-se atualizado sobre todas as novas publicações IEC. As publicações da IEC recém-publicadas detalham todas as novas publicações emitidas. Disponível *on-line* e também uma vez por mês por e-mail..

- Electropedia - [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

O principal dicionário mundial on-line de termos sobre eletrônica e eletricidade, contendo mais de 30 000 termos e definições em inglês e francês, com termos equivalentes em outras línguas. Também conhecido como Vocabulário Eletrotécnico Internacional (IEV) on-line.

- Centro Serviço do Consumidor - [webstore.iec.ch/csc](http://webstore.iec.ch/csc)

Se você deseja nos dar seu retorno sobre esta publicação ou se necessita de assistência adicional, por favor, entre em contato com o Centro de Serviço ao Consumidor: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch).



**IECEX 03-0**

Edição 1.0 2017-12

---

# **PUBLICAÇÃO IECEx**

**Sistema de Certificação da IEC em relação às normas sobre atmosferas explosivas (Sistema IECEx)**

---

**Esquema IECEx de Certificação de Empresas de Serviços “Ex” –**

**Parte 0: Regras gerais de procedimentos**

INTERNATIONAL  
ELECTROTECHNICAL  
COMMISSION

PRICE CODE

**ZZ**

---

## CONTEÚDO

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 1   | Escopo.....   | 5 |
| 2   | Referências normativas .....  | 5 |
| 3   | Definições .....  | 6 |
| 4   | Princípios do Esquema IECEX de Empresas de Prestação de Serviços certificadas ..... | 6 |
| 4.1 | Regras de Procedimentos e Documentos Operacionais .....                             | 6 |
| 4.2 | Comitê do Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEX (ExSFC) .....       | 6 |

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

# Esquema IECEx para Empresas de Prestação de Serviços certificadas

## Parte 0: Regras gerais de procedimentos

### PREFÁCIO

Esta publicação está diretamente relacionada com as Regras Básicas do IECEx (incluindo o Documento IEC CA 01 e o suplemento IECEx 01-S) e apresenta uma estrutura e um vínculo com as Regras de Procedimentos subordinadas que estão relacionadas com atividades de serviços “Ex” específicos, dentro do Esquema de Empresas de Prestação de Serviços certificadas do IECEx.

Esta primeira edição do IECEx 03-0 tem efeito imediatamente após a sua publicação.

NOTA Ao longo deste Documento IECEx, escrito em português, as Normas IEC ou ISO referenciadas são indicadas como Normas ABNT NBR IEC ou ABNT NBR ISO. Isto se deve ao fato de que tais Normas adotadas são também escritas em português e são idênticas, em conteúdo técnico, forma e apresentação, sem desvios nacionais em relação às respectivas Normas internacionais IEC ou ISO.

### INTRODUÇÃO

O IECEx é uma estrutura global única de certificação, com base nas Normas Técnicas Internacionais da IEC. Os Sistemas de avaliação da conformidade elaborados pelo IECEx são particularmente aplicáveis a países cujas normas nacionais são idênticas àquelas da IEC ou são muito próximas da IEC. O IECEx representa um conceito e práticas verdadeiramente globais, reduz as barreiras para o comércio causadas pelos diferentes critérios de avaliação da conformidade existentes em diversos países e colabora para que a indústria possa alcançar novos mercados.

O objetivo do Sistema IECEx e seus Esquemas é facilitar o comércio internacional de equipamentos com tipos de proteção para atmosferas explosivas (designados como equipamentos “Ex”), por meio da eliminação da necessidade de duplicação de ensaios e de certificação, ao mesmo tempo em que preserva a segurança. O IECEx opera como um sistema internacional de certificação, englobando produtos, pessoas e serviços associados com a indústria “Ex”.

#### **Onde instalações e equipamentos Ex podem ser encontrados?**

Gases e vapores inflamáveis bem como poeiras combustíveis podem gerar atmosferas explosivas. Indústrias que podem possuir atmosferas explosivas incluem:

- Postos de serviços para reabastecimento de veículos;
- Refinarias de petróleo, plataformas e plantas de processamento com localização terrestres (*onshore*) ou marítimas (*offshore*);
- Navios de carregamento de petróleo e de gás, sondas de perfuração e navios FPSOs (*Floating Production Storage Offloading*);
- Plantas de processamento petroquímico e químico;
- Indústrias de tintas, papel e tecidos;
- Centros cirúrgicos em hospitais;
- Estações de reabastecimento e hangares de aviões;

- Indústrias de revestimentos metálicos superficiais;
- Minas subterrâneas de carvão;
- Plantas de tratamento de esgoto;
- Gasodutos e centros de distribuição de gás;
- Indústrias de manuseio, armazenamento e processamento de grãos (indústria alimentícia e de silagem);
- Indústria moveleira;
- Refinarias de açúcar e etanol;
- Trabalhos com metais de ligas leves onde poeiras metálicas e material particulado podem estar presentes.

### **Esquema IECEx para Empresas de Prestação de Serviços certificadas**

Enquanto que a certificação de novos produtos “Ex” é coberta pelo Esquema de Certificação de equipamentos do IECEx, de acordo com o Documento IECEx 02, o Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEx representa um esquema internacional único para a avaliação e certificação de empresas de prestação de serviços “Ex” que estejam relacionados com a manutenção dos requisitos de conformidade e segurança dos equipamentos “Ex”, de acordo com os requisitos de segurança especificados nas Normas “Ex”.

As empresas de prestação de serviços “Ex” para atingirem uma certificação IECEx são requeridas a demonstrar a sua conformidade com requisitos rígidos do IECEx, incluindo:

- Procedimentos operacionais e técnicas sobre a proteção contra a ocorrência de explosão que atendam as Regras Básicas do IECEx e os requisitos técnicos do IECEx, incluindo as partes aplicáveis da Série de Normas NBR IEC 60079;
- Possuírem e manterem nas condições operacionais necessárias as suas instalações e equipamentos, incluindo os equipamentos de ensaios e de medição, bem como a rastreabilidade de medições, de acordo com os serviços prestados;
- Requisitos do sistema de gestão da qualidade de acordo com o IECEx, com base na NBR ISO 9001;
- Pessoal competente, com competências vigentes relacionadas com as normas dos procedimentos e equipamentos com tipos de proteção “Ex” e requisitos de certificação.

### **Maiores informações**

Maiores informações estão disponíveis no *website* do IECEx: [www.iecex.com](http://www.iecex.com), (com acesso público e gratuito das Regras de Procedimentos e Documentos Operacionais), bem como em qualquer Organismo de Certificação aprovado pelo IECEx ou diretamente com a Secretaria do IECEx, por meio dos dados de contato indicados no *website* do IECEx.

# Esquema IECEx para Empresas de Prestação de Serviços certificadas

## Parte 0: Regras gerais de procedimentos

### 1 Escopo

Esta publicação contém as Regras Gerais do Esquema IECEx, aqui referenciadas como “Regras”, para a certificação de empresas de prestação de serviços envolvidas com serviços associados com equipamentos destinados a serem instalados ou utilizados em atmosferas explosivas (Esquema de Empresas de Prestação de Serviços certificadas), de acordo com as partes aplicáveis da Série NBR IEC 60079, em particular NBR IEC 60079-10-1, NBR IEC 60079-10-2, NBR IEC 60079-14, NBR IEC 60079-17 e NBR IEC 60079-19.

Esta publicação está diretamente relacionada com as Regras Básicas do IECEx (incluindo o Documento IEC CA 01 e o suplemento IECEx 01-S).

Esta publicação é complementada pelas seguintes publicações subordinadas, que são aplicáveis para as atividades “Ex” específicas, dentro do Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEx:

IECEX 03-1, *Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEx – Parte 1: Classificação de áreas – Regras de procedimento*

IECEX 03-2, *Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEx – Parte 2: Seleção de equipamentos “Ex” e projeto de instalações “Ex” – Regras de procedimento*

IECEX 03-3, *Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEx – Parte 3: Instalação e inspeção inicial “Ex” – Regras de procedimento*

IECEX 03-4, *Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEx – Parte 4: Inspeção e manutenção “Ex” – Regras de procedimento*

IECEX 03-5, *Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEx – Parte 5: Reparo, revisão e recuperação de equipamentos “Ex” – Regras de procedimento*

### 2 Referências normativas

As publicações indicadas a seguir contêm requisitos, os quais, em função de serem referenciadas no texto deste documento, constituem requisitos para estas Regras. No momento da publicação, as edições indicadas eram válidas. O Comitê de Gestão do IECEx (ExMC) define o planejamento para a emissão de edições revisadas destas publicações.

IECEX Basic Rules (IEC CA 01 + IECEx 01-S), *IEC Harmonised Basic Rules (IEC CA 01) plus the IECEx Supplement (IECEX 01-S)*

IECEX 02, *IECEX Certified Equipment Scheme covering equipment for use in explosive atmospheres – Rules of Procedure*

ISO/IEC Guide 2: 2004, *Standardization and related activities – General vocabulary*

ABNT NBR ISO/IEC 17065, *Avaliação da conformidade - Requisitos para organismos de certificação de produtos, processos e serviços*

ABNT NBR ISO 9001:2008, *Sistemas de gestão da qualidade - Requisitos*

ABNT NBR ISO/IEC 17000:2005, *Avaliação da conformidade – Vocabulário e princípios gerais*

### **3 Definições**

A ISO/IEC Guia 2 e a ABNT NBR ISO/IEC 17000 apresentam as definições básicas.

Para os efeitos do Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEX, são aplicáveis as definições indicadas nos Documentos IECEX 02, IECEX 03-1, IECEX 03-2, IECEX 03-3, IECEX 04 e IECEX 05

## **4 Princípios do Esquema IECEX de Empresas de Prestação de Serviços certificadas**

### **4.1 Regras de Procedimentos e Documentos Operacionais**

O Esquema de Empresas de Prestação de Serviços IECEX (referido ao longo deste Documento como “Esquema IECEX 03”) é administrado pelo Comitê de Gestão do IECEX (ExMC), cujas responsabilidades em relação a este respeito são definidas nas Regras Básicas do IECEX. O papel de administração do ExMC é apoiado por informações apresentadas pelo Comitê do Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEX (ExSFC) – os detalhes deste Comitê são indicados na Seção 4.2.

Este Documento (IECEX 03-0) define as regras gerais e procedimentos do Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEX. Estas Regras Gerais são complementadas pelos Documentos Operacionais deste Esquema do IECEX. Aqueles Documentos Operacionais são disponíveis para todos os países membros do IECEX, Organismos de Certificação e Empresas de Prestação de Serviços participantes do IECEX.

A Secretaria do ExMC é responsável pela emissão e a manutenção dos Documentos Operacionais, os quais geralmente se enquadram nas seguintes categorias:

- a) Documentos contendo orientações;
- b) Documentos contendo regras e procedimentos que complementam aqueles contidos neste Documento e nas publicações subordinadas;

O Comitê de Gestão do IECEX (ExMC) deve ser mantido informado sobre a atualização dos Documentos Operacionais, com a requerida emissão de concordância sobre os Documentos Operacionais que se enquadram na categoria b) acima indicada.

### **4.2 Comitê do Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEX (ExSFC)**

**4.2.1** O Comitê do Esquema de Empresas de Prestação de Serviços do IECEX, referido como ExSFC, trata dos assuntos de natureza técnica relacionados com a aplicação das Normas Internacionais da IEC para o Esquema IECEX 03. O principal papel do ExSFC é facilitar as aplicações comuns de requisitos de ensaios, de avaliação e de auditorias dos Organismos de Certificação, na emissão e na manutenção de Certificados de Conformidade sob o Esquema IECEX 03.

**4.2.2** Todos os Organismos de Certificação reconhecidos pelo IECEX (ExCB) e solicitantes para reconhecimento devem ser membros do ExSFC.



O Coordenador (*Chairman*) ou Secretários do TC 31 da IEC e de seus Subcomitês devem ser membros “*ex officio*” (por dever do cargo) do ExSFC, de forma a facilitar a solução de questões e assuntos relacionados com a aplicação das normas técnicas internacionais da IEC.

**4.2.3** As responsabilidades do ExSFC são:

- a) harmonizar e padronizar o entendimento e a aplicação dos requisitos das Normas Técnicas Internacionais da IEC;
- b) detalhar a forma pela qual as avaliações sobre a conformidade com as Normas Técnicas Internacionais devem ser realizadas, a fim de obter a necessária consistência entre os Organismo de Certificação;
- c) fazer recomendações para os Comitês e Subcomitês Técnicos da IEC para a melhoria das Normas Técnicas Internacionais aplicáveis;
- d) proporcionar aos Organismos de Certificação (ExCB) um fórum de discussões no qual os problemas relacionados com a avaliação prática possam ser apresentados e discutidos; e
- e) promover o Esquema IECEX 03.

**4.2.4** O ExSFC deve se reunir pelo menos uma vez por ano, preferencialmente em países diferentes a cada ano, de forma ideal onde um ExCB seja localizado.

**4.2.5** Os participantes nas reuniões do ExSFC devem ser indicados pelos membros, devendo ser especialistas oriundos de ExCBs e das partes interessadas (*stakeholders*) do Esquema IECEX 03. O ExMC deve aprovar a estrutura de membros e as categorias de participação. Os nomes dos membros participantes devem ser comunicados ao Secretário do ExSFC com um tempo de antecedência adequado, antes de cada reunião. O número de participantes de cada categoria de membro (organismo de certificação, empresa envolvida ou representante) simultaneamente presente nas reuniões não deve exceder a três. Os participantes podem, entretanto, serem substituídos durante reuniões específicas, de acordo com os assuntos a serem discutidos.

**4.2.6** As decisões do ExSFC devem ser tomadas por consenso. Quando um consenso não puder ser alcançado, o assunto deve ser encaminhado, conforme apropriado, para o ExMC ou para o Comitê ou Subcomitê Técnico aplicável da IEC.

**4.2.7** Caso o ExSFC decida que seja essencial revisar ou atualizar uma Norma, uma proposta detalhando as alterações deve ser submetida para o Comitê ou Subcomitê Técnico aplicável da IEC.

**4.2.8** O ExSFC pode estabelecer Subcomitês e Grupos de Trabalho, de acordo com as necessidades.

**4.2.9** Tão logo quanto possível após uma reunião, o Secretário do ExSFC deve elaborar e distribuir um relatório para análise do ExMC, incluindo:

- a) os resultados da reunião;
- a) as propostas a serem submetidas aos Comitês ou Subcomitês Técnicos da IEC; e
- b) as propostas a serem submetidas ao ExMC para discussão.

**4.2.10** Os relatórios das reuniões do ExSFC devem ser enviados pelo Secretário para os membros do ExSFC e para o Grupo Executivo do Sistema IECEX, de forma a circular para todos os membros do ExMC. Estes relatórios devem incluir as conclusões das reuniões aplicáveis, juntamente com um breve resumo das discussões.

**4.2.11** O Coordenador do ExSFC deve ser designado pelo ExMC, de acordo com nomeação feita pelo ExSFC. O Secretário executivo do IECEX deve atuar como o Secretário do ExSFC.

**4.2.12** O tempo de mandato do Coordenador do ExSFC deve ser de três anos e ele deve ser elegível para uma nova indicação por um período adicional de três anos. Se, na conclusão do segundo ou de um mandato subsequente, não existirem novos candidatos nomeados para eleição para este cargo, o ExMC pode designar o Coordenador do ExSFC para um mandato adicional de três anos.

**4.2.13** O Vice Coordenador do ExSFC deve ser designado pelo ExMC.

**4.2.14** O tempo de mandato do Vice Coordenador (*Deputy Chairman*) do ExSFC deve ser de três anos e ele deve ser elegível para uma nova indicação por um período adicional de três anos. Se, na conclusão do segundo ou de um mandato subsequente, não existirem novos candidatos nomeados para eleição para este cargo, o ExMC pode designar o Vice Coordenador do ExSFC para um mandato adicional de três anos.

**4.2.15** O papel principal do Vice Coordenador do ExSFC é colaborar com o Coordenador do ExSFC e atuar como o Coordenador do ExSFC quando o Coordenador não estiver presente.

-----