



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO SULFÔNICO 90

Página 1 de 11

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Nome do produto: Ácido Sulfônico 90

Nome da empresa: Distribuidora Industrial Paranaense Ltda.

Endereço: Rua Stefano Soik, n.º 20 – Bairro: CIC – Curitiba - PR

Telefone: (041) 3245-0777

Telefone de emergência: Dipa-Química 0800-7010775

Fax: (041) 3245-0777

E-mail: dipa@dipaquimica.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4

Corrosão/irritação à pele – Categoria 1

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico – Categoria 3

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2.

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H302 - Nocivo se ingerido.

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Data da Elaboração: 28/04/2020

Data de Revisão: 01/12/2022

Nº da Revisão: 01



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO SULFÔNICO 90

Página 2 de 11

Frases de precaução:

Prevenção:

P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Resposta à emergência:

P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.

P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.

P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

Armazenamento:

P405 - Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com a legislação local.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Substância.

Nome químico comum ou nome técnico: Ácido Sulfônico 90.

Sinônimo: Ácido benzenossulfônico, ácido linear alquilbenzeno sulfônico, ácido dodecilbenzeno sulfônico.

Número do registro CAS: 85536-14-7.

Informações sobre os ingredientes:

Substância	Nº CAS	Concentração
Ácido Sulfônico 90	85536-14-7	≥ 92,00%

Data da Elaboração: 28/04/2020

Data de Revisão: 01/12/2022

Nº da Revisão: 01



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO SULFÔNICO 90

Página 3 de 11

Impurezas que contribuem para o perigo: Não apresenta impurezas que contribuem para o perigo.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Ingestão: Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta esteja enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induza vômito a não ser sob recomendação de um médico. No caso de perda de consciência, coloque a vítima em posição de recuperação e contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

Contato com a pele: Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Enxágue a pele com água e sabão durante pelo menos 10 minutos ou tome uma ducha. Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

Inalação: Remova a pessoa para local arejado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

Contato com olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante 10 minutos, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. No caso do uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Se ingerido pode causar dores de estômago. Em contato com os olhos pode provocar dor, lacrimejamento, vermelhidão lesões oculares graves. Em contato com a pele pode ocorrer a formação de bolhas, causar irritação, vermelhidão e queimaduras graves.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele, não friccione o local atingido.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Data da Elaboração: 28/04/2020

Data de Revisão: 01/12/2022

Nº da Revisão: 01



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO SULFÔNICO 90

Página 4 de 11

Apropriados: Compatível com espuma resistente ao álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Não apropriados: Jatos d'água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância: Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

Precauções pessoais:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não toque nos recipientes danificados ou no material sem o uso de vestimentas adequadas. Não toque ou caminhe sobre o material derramado. Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência: Utilizar EPI completo com óculos de segurança com proteção contra respingos e em casos extremos proteção facial, luvas de segurança, vestimenta de proteção adequado e calçado de proteção. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória (facial inteira ou semifacial) com filtro contra gases ácidos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar). Material poluente de água.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Utilize barreiras naturais de contenção de derrame. No caso de grandes derramamentos, lave e conduza a quantidade derramada para uma planta de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma. Colete o produto

Data da Elaboração: 28/04/2020

Data de Revisão: 01/12/2022

Nº da Revisão: 01



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO SULFÔNICO 90

Página 5 de 11

derramado e coloque em recipientes apropriados. Dilua com água. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. O material derramado pode ser neutralizado com carbonato de sódio, bicarbonato de sódio ou hidróxido de sódio. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite contato com os olhos e com a pele. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local seco, fresco e bem ventilado, ao abrigo da luz solar. Mantenha o recipiente fechado, armazenado em temperatura ambiente (30 - 40 °C). Manter afastado de materiais incompatíveis, conforme descritos na Seção 10.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional: Não estabelecidos.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal:

Data da Elaboração: 28/04/2020

Data de Revisão: 01/12/2022

Nº da Revisão: 01



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO SULFÔNICO 90

Página 6 de 11

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança com proteção contra respingos, e em casos extremos proteção facial.

Proteção da pele e corpo: Luvas de segurança, vestuário de proteção adequado e calçado de proteção. O material utilizado deve ser impermeável.

Proteção respiratória: Em casos de exposição a altas concentrações do produto use máscara de proteção respiratória (facial inteira ou semifacial) com filtro contra gases ácidos.

Perigos térmicos: Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido marrom viscoso.
Odor e limiar de odor:	Dióxido de enxofre.
pH:	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	< - 7 °C.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	190 °C.
Ponto de fulgor:	193,9 °C (Vaso fechado). O produto não mantém a combustão.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	1,0491.
Densidade:	1,0491 g/cm ³ (20 °C).
Solubilidade(s):	Facilmente solúvel em água, fria e quente .
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	3,32.
Temperatura de autoignição:	380 °C.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade cinemática:	13,148 cm ² /s (temperatura ambiente).

Outras informações: Não disponível.

Data da Elaboração: 28/04/2020

Data de Revisão: 01/12/2022

Nº da Revisão: 01



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO SULFÔNICO 90

Página 7 de 11

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Reatividade: Danifica muitos metais produzindo gás de hidrogênio extremamente inflamável, os quais podem formar misturas explosivas com ar. Reativo ou incompatível com álcalis.

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Metais e álcalis.

Produtos perigosos da decomposição: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Oral

DL₅₀: 775 mg/kg - rato.

DL₅₀: 1470 mg/kg - rato.

Dérmica

DL₅₀: 2000 mg/kg - coelho.

Corrosão/irritação à pele: Corrosivo para a pele.

Forte irritação (coelhos) - 0.5 mL de exposição.

Necrose visível (coelhos, 3h de observação) – 3 min de exposição.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Irritante para os olhos.

Irritação moderada (coelhos) - 0.1 mL de exposição.

Edema da conjuntiva (coelhos, 3h de observação e exposição).

Sensibilização respiratória ou à pele: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é mutagênico.

Teste de mutação reversa bacteriana *In vitro* -: Bactérias (EPA 471).

Resultado: negativo.

Data da Elaboração: 28/04/2020

Data de Revisão: 01/12/2022

Nº da Revisão: 01



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO SULFÔNICO 90

Página 8 de 11

teste de micronúcleo (Eritrócitos) *In vivo* - Mamíferos – Humanos (EPA 474).
Resultado: negativo.

Carcinogenicidade: Dados não disponíveis.

Toxicidade à reprodução: Dados não disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Dados não disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Dados não disponíveis.

Perigo por aspiração: Dados não disponíveis.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para dáfnias e outros invertebrados aquáticos:

CE₅₀ - 48 h: 9,3 - 11,6 mg/L - *Daphnia magna* (dáfnia)

Toxicidade aguda para plantas aquáticas:

CE₅₀ - 72 h: 36 mg/L – *Scenedesmus subpicatus*.

CE₅₀ - 96 h: 170mg/L – *Selenastrum capricornotum*.

Persistência e degradabilidade:

Biodegradabilidade aeróbica: 94 % - Facilmente biodegradável - 28 dias (Diretrizes do Teste 301A da OECD).

Teste de simulação aeróbico unidades acopladas modificadas, tratamento de esgoto com lodo ativado : 92 % - 37 dias (Diretrizes do Teste 303A da OECD).

Potencial bioacumulativo: Potencial bioacumulativo baixo. logP_{ow}: 3,32.

Mobilidade no solo: 1% ar, 32% água, sedimentos sólidos 63% a 4%. A fotodegradação pode ser um mecanismo significativo para a decomposição do produto. A modelagem do produto alcança uma meia-vida de 7 a 8,6 horas/dia (EPA). Estudos indicam que o produto biodegrada-se rapidamente no solo e não migram mais de 20-30 cm de profundidade, de modo que o risco potencial de contaminação das águas subterrâneas é muito baixa.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO SULFÔNICO 90

Página 9 de 11

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final:

Produto: Não descartar diretamente em sistemas de esgotos e cursos d'água. Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos: Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens usadas: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: Resolução nº 5947 de 1º de Junho de 2021 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*

Número ONU: 2586

Nome apropriado para embarque: ÁCIDOS ALQUILSULFÔNICOS, LÍQUIDOS

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: N.A.

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO - "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU: 2586

Nome apropriado para embarque: ALKYL SULPHONIC ACIDS, LIQUIDS

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Data da Elaboração: 28/04/2020

Data de Revisão: 01/12/2022

Nº da Revisão: 01



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO SULFÔNICO 90

Página 10 de 11

Classe ou subclasse de risco subsidiário: N.A.

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A, S-B

Poluente marinho: O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº 175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS

ICAO - "*International Civil Aviation Organization*" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905

IATA - "*International Air Transport Association*" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU: 2586

Nome apropriado para embarque: ALKYL SULPHONIC ACIDS, LIQUIDS

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: N.A.

Grupo de embalagem: III

Perigoso ao meio ambiente: O produto não é considerado perigoso ao meio ambiente.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Anexo LX.

Norma ABNT-NBR 14725-4: 2014.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos MSDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto, estando de acordo com a norma vigente NBR 14725.

Data da Elaboração: 28/04/2020

Data de Revisão: 01/12/2022

Nº da Revisão: 01



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO SULFÔNICO 90

Página 11 de 11

Os dados dessa ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Empresa DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA, com os fatos desta ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhecem os seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.

SIGLAS UTILIZADAS

ABNT-NBR	Associação Brasileira de Normas Técnicas - Norma Técnica Brasileira
CAS	Chemical Abstracts Service
CE ₅₀	Concentração Efetiva Média
CL ₅₀	Concentração Letal Média
DL ₅₀	Dose Letal Média
DPC	Diretoria de Portos e Costas
EmS	Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods
EPA	U.S. Environmental Protection Agency
EPI	Equipamento de Proteção Individual
IATA–DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulation
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code
IMO	International Maritime Organization
IS	Instrução Suplementar
N.A.	Não aplicável
NR	Norma Regulamentadora
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
ONU	Organização das Nações Unidas
PCMSO	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
P _{ow}	Coeficiente de Partição Octanol-Água
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
RBAC	Regulamento Brasileiro da Aviação Civil