

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 1/20

SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto (nome comercial)	CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO.
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Uso industrial.
Nome da empresa	COMPANHIA BRASILEIRA DE ESTIRENO.
Endereço	Rua Hidrogênio, 824 - Polo Petroquímico – Camaçari – BA - CEP: 42816-140, Brasil.
Telefone para contato	(71) 3878-6313.
Nome da empresa	PROQUIGEL QUÍMICA S/A.
Endereço	Fazenda Caroba s/n, Candeias - BA - CEP: 43.813-300, Brasil.
Telefone para contato	(71) 3878-6633.
Telefone para emergências	0800 110 8270 Pró-Química.

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico	Corrosivo para metais – Categoria 1 Toxicidade aguda – Oral – Categoria 2 Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 1 Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 2 Corrosão/irritação à pele - Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 1
Sistema de classificação utilizado	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 2/20

*A ABNT NBR 14725-2:2019 equivale ao conjunto ABNT NBR 14725-2:2009 - Versão corrigida: 2010 - e Emenda 1, de 13.06.2019. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não são conhecidos outros perigos do produto.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas



Palavra de advertência

PERIGO

Frases de perigo

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H300 Fatal de ingerido.

H310 Fatal em contato com a pele.

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H330 Fatal se inalado.

H372 Provoca danos à tireoide por exposição repetida ou prolongada.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

PREVENÇÃO:

P234 Conserve somente no recipiente original.

P260 Não inale as névoas e vapores.

P262 Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 3/20

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

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

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

P284 Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

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.

P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.

P320 É urgente um tratamento específico.

P321 Tratamento específico.

P330 Enxágue a boca.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 4/20

médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P361 + P364 Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

P391 Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 Armazene em local fechado à chave.

P406 Armazene num recipiente resistente à corrosão ou com um revestimento interno resistente.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Informações gerais

Cianeto de Sódio Solução.

Impurezas que contribuam para o perigo

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 5/20

Componentes	Concentração (%)	N° CAS
Cianeto de sódio	33,0 – 35,0	143-33-9
Hidróxido de sódio	1,0 – 1,5	1310-73-2

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação

Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele

Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material entre 15-20 minutos. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos

Enxágue cuidadosamente com água durante pelo menos 15 minutos com as pálpebras levantadas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

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 sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Fatal se ingerido, em contato com a pele e se inalado. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Provoca danos à

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 6/20

tireoide por exposição repetida ou prolongada.

Junto a essa FISPQ consultar protocolo médico detalhado sobre tratamento para Intoxicação por Cianetos.

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

Em caso de contato do produto com a pele ou vestes da vítima, retire-as imediatamente e proceda lavagem com água abundante.

Se a vítima apresentar sintomas, antídotos poderão ser necessários. Administrar conforme quadro clínico:

- **Oxigênio** – Ofertar uma concentração de 100% quando possível.
- **Nitrito de Amila** – Colocar próximo à narina da vítima durante 15 segundos. Se a respiração não voltar ao normal, repetir a operação a cada 2 minutos.
- **Nitrito de Sódio** – Iniciar com doses de 50 mg EV, tendo como dose média de tratamento 300 mg, não devendo ultrapassar 600mg.
- **Tiosulfato de Sódio** – Iniciar com dose de 12,5 g EV não devendo ultrapassar 175 g.
- **Cianokit (Hidroxicobalamina)** – Iniciar com dose de 5 g EV, não devendo ultrapassar 10 g.
- **Azul de Metileno** – Deve-se utilizar 100 a 200 mg EV quando o nível de Metahemoglobina ultrapassar 30%.

OBS: Todos os antídotos aplicados EV, poderão ser diluídos em Soro Glicosado 5% ou Soro Fisiológico 0,9%.

Segue tabela de sugestão de tratamento com antídotos:

Notas para o médico

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 7/20

GRAU DE INTOXICAÇÃO	SINTOMAS	TRATAMENTO	ANTÍDOTOS
Leve	Ausência de Sintomas ou Sintomas Leves: cefaleia, astenia, alteração do olfato e paladar, dispneia.	Utilizar tratamento de suporte + O2 100%	01 antídoto
Moderada	Apresenta habitualmente: cefaleia, náusea, vômitos e arritmias cardíacas.	Utilizar tratamento de suporte + O2 100% + Tiosulfato de Sódio	02 antídotos
Grave	Podem ocorrer, além dos sintomas anteriores, ondas de calor, distúrbios da consciência, convulsão e dispnéia intensa.	Utilizar tratamento de suporte + O2 100% e/ou Nitrito de amilo e/ou Tiosulfato de Sódio e/ou Nitrito de Sódio.	03 antídotos
Gravíssimo	Apresenta perda de consciência e parada respiratória e/ou cardiorrespiratória.	Utilizar tratamento de suporte + O2 100% e/ou Nitrito de amilo e/ou Tiosulfato de Sódio e/ou Nitrito de Sódio e/ou Cyanokit.	03 ou mais antídotos

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção	Apropriados: Compatível com pó químico. Não recomendados: Jatos de água de forma direta e dióxido de carbono (CO ₂).
Perigos específicos da substância ou mistura	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	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 8/20

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência	Utilize EPI completo com óculos de segurança e protetor facial, luvas impermeáveis de neopreno, borracha butílica ou polietileno, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Máscara de proteção respiratória com filtro adequado.
Precauções ao meio ambiente	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza	Não permita a entrada de água nos recipientes. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. 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. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de
--------------------------	--

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 9/20

seguro	ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.
Condições de higiene no local de trabalho	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 incêndios e explosões	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas para armazenamento	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Manter armazenado em temperatura ambiente. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Outras recomendações	Recomenda-se manter nas embalagens originais.

SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 10/20

Limites de monitorização ambiental	Agente químico	TLV-C (ACGIH, 2020)
	Cianeto de sódio (sais de cianeto)	5 mg/m ³
	Hidróxido de sódio	5 mg/m ³
Limites de monitorização biológica	Não estabelecidos.	
Outros limites	Informação referente ao: - <u>Cianeto de sódio (cianetos)</u> IDLH (NIOSH, 2017): 25 mg/m³ (as CN) - <u>Hidróxido de Sódio</u> IDLH (NIOSH, 2017): 10 mg/m³	
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. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.	
Medidas de proteção pessoal		
Proteção dos olhos/face	Óculos de segurança e protetor facial.	
Proteção da pele	Luvas impermeáveis de neopreno, borracha butílica ou polietileno, vestuário protetor adequado e sapatos fechados.	
Proteção respiratória	Máscara de proteção respiratória com filtro adequado. Com base no perigo por inalação do produto, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.	

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 11/20

Proteção térmica	Não apresenta perigos térmicos.
------------------	---------------------------------

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor)	Líquido, aspecto rosa a vermelho.
Odor e limite de odor	Característico.
pH	Aproximadamente 11,0 (solução aquosa a 5 g/L).
Ponto de fusão / ponto de congelamento	562°C.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	1496°C.
Ponto de fulgor	Não avaliado.
Taxa de evaporação	Não avaliado.
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não aplicável.
Limite inferior/superior de Inflamabilidade ou explosividade	Não avaliado.
Pressão de vapor	0,10 kPa a 800°C.
Densidade de vapor	1,6 a 20°C.
Densidade relativa	1,6 a 20°C.
Solubilidade	Totalmente miscível em água.
Coefficiente de partição octanol-água	Informação referente ao: - Cianeto de sódio log kow: -0,25
Temperatura de autoignição	Não avaliado.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 12/20

Temperatura de decomposição Não avaliado.

Viscosidade Não avaliado.

Demais informações Não aplicável.

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade e estabilidade química Produto não apresenta reatividade. Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas Pode reagir com ácidos, com liberação de ácido cianídrico, que pode formar misturas explosivas com o ar. Pode ser corrosivo para os metais.

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

Materiais incompatíveis Agentes oxidantes, ácidos, água e dióxido de carbono.

Produtos perigosos da decomposição O contato com ácidos, água, dióxido de carbono ou oxidantes pode produzir gases tóxicos, como ácido cianídrico e óxidos de nitrogênio.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda Fatal se ingerido, em contato com a pele e se inalado.
Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm)
ETAm (oral): 14,54 mg/kg
ETAm (dérmica): 21 mg/kg
ETAm (inalação, 4h): 0,10 mg/L
Informação referente ao:

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 13/20

	<p>- <u>Cianeto de sódio</u> DL50 (oral, ratos): 5,09 mg/kg DL50 (dérmica, coelhos): 7,35 mg/kg CL50 (inalação, ratos, 4h): 0,036 mg/L</p>
Corrosão/irritação da pele	<p>Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.</p> <p>- <u>Hidróxido de sódio</u> Estudos demonstram causar corrosão à pele de coelhos.</p>
Lesões oculares graves/irritação ocular	<p>Pode irritação ocular grave com vermelhidão e dor.</p> <p>- <u>Hidróxido de sódio</u> Estudos demonstram causar corrosão aos olhos de coelhos.</p>
Sensibilização respiratória ou à pele	<p>Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.</p>
Mutagenicidade em células germinativas	<p>Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.</p>
Carcinogenicidade	<p>Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.</p>
Toxicidade à reprodução	<p>Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.</p>
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	<p>Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específicos – exposição única</p>
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	<p>Provoca danos à tireoide por exposição repetida ou prolongada. Informação referente ao:</p> <p>- <u>Cianeto de sódio</u> Ensaios em animais demonstraram que a exposição repetida pode provocar danos ao sistema endócrino impedindo a absorção de iodo pela tireoide, atuando como um agente goitrogênico.</p>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 14/20

Perigo por aspiração Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao: <u>- Cianeto de sódio</u> CL50 (<i>Gasterosteus aculeatus</i> , 96h): 0,099 mg/L CE50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 0,116 mg/L
Persistência e degradabilidade	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto não apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: <u>- Cianeto de sódio</u> log _{kow} : -0,25
Mobilidade no solo	Não determinada.
Outros efeitos adversos	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 15/20

	avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos do produto	Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada	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.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre	Resolução nº 5.232, de 14 de dezembro de 2016 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	1935
Nome apropriado para embarque	CIANETO SOLUÇÃO, N.E. (Cianeto de sódio).
Classe de risco/subclasse de risco principal	6.1
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário	N.A.
Número de risco	66
Grupo de embalagem	I
Hidroviário	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 16/20

	Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegações 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	1935
Nome apropriado para embarque	CYANIDE SOLUTION, N.O.S. (Sodium cyanide).
Classe de risco/subclasse de risco principal	6.1
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário	N.A.
Grupo de embalagem	I
EmS	F-A, S-A
Perigo ao meio ambiente	O produto é considerado um poluente marinho.
Aéreo	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N 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).

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 17/20

Número ONU	1935
Nome apropriado para embarque	CYANIDE SOLUTION, N.O.S. (Sodium cyanide).
Classe de risco/subclasse de risco principal	6.1
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário	N.A.
Grupo de embalagem	I
Perigoso ao meio ambiente:	O produto é considerado perigoso ao meio ambiente.

SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações para produto químico

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;
Norma ABNT-NBR 14725:2014;
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
Devido ao ingrediente Cianeto de sódio, tais regulamentações podem ser aplicadas:
Portaria Nº 18-D LOG, de 7 de novembro de 2005: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Defesa – Comando do Exército/Dlog/DFPC, quando se tratar de produção, importação, exportação, comércio, armazenagem, transporte e tráfego de explosivos e seus acessórios, sendo indispensável autorização prévia do Comando do Exército/Dlog/DFPC para realização destas operações.
Decreto Nº 6.911, de 19 de janeiro de 1935 e Decreto Nº 3.665, de 20 de novembro de 2000: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Civil do Estado, quando se tratar de fabricação, recuperação,

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 18/20

manutenção, utilização industrial, manuseio, uso esportivo, colecionamento, exportação, importação, desembarço alfandegário, armazenamento, comércio e tráfego dos produtos de produtos controlados, sendo indispensável autorização prévia do Comando da Polícia Civil para realização destas operações.

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações relevantes e não relatadas nas seções anteriores

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Revisada e adequada em abril de 2021.

Legendas e abreviações utilizadas no documento

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration factor*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%

CL₅₀ – Concentração letal 50%

DL₅₀ – Dose Letal 50%

IDLH – *Immediately Dangerous to Life or Health*

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 19/20

LT – Limite de Tolerância

NR – Norma Regulamentadora

ONU - Organização das Nações Unidas

STEL – *Short Term Exposure Limit*TLV – *Threshold Limit Value*TWA – *Time Weighted Average*

Referências bibliográficas

ACGIH. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: Outubro, 2019.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Outubro, 2019.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 8. rev. ed. New

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CIANETO DE SÓDIO SOLUÇÃO

Versão: 07

Data: 12/04/2021

Página: 20/20

York: United Nations, 2019.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Outubro, 2019.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Outubro, 2019.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Outubro, 2019.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Outubro, 2019.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Outubro, 2019.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Outubro, 2019.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Outubro, 2019.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchemicals/tools/21ecosar.htm>>. Acesso em: Outubro, 2019.