

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 1/19

**SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do produto (nome comercial)	CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES.
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Uso industrial.
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	Toxicidade aguda – Oral – Categoria 2
	Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 1
	Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 1
	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 2
	Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1
Sistema de classificação utilizado	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009. 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	

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 2/19

Pictogramas



Palavra de advertência

PERIGO

Frases de perigo

H300 Fatal de ingerido.

H310 Fatal em contato com a pele.

H330 Fatal se inalado.

H373 Pode provocar danos à tireoide por exposição repetida ou prolongada.

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

Frases de precaução

**PREVENÇÃO:**

P260 Não inale as poeiras.

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

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

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

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 3/19

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.

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.

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

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.

**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 pó ou briquetes.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 4/19

Impurezas que contribuam para o perigo

Componentes	Concentração (%)	N° CAS
Cianeto de sódio	≥ 96	143-33-9

**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. Pode provocar leve irritação à pele com vermelhidão, e leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento. A exposição repetida

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 5/19

ou prolongada pode provocar danos à tireoide impedindo a absorção do iodo.

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 (Hidroxicoalamina)** – 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 sugestão de tratamento com antídotos:

Notas para o médico

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 6/19

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 (CO2).
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 PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 7/19

**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, 25 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 névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material 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 seguro	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas.
---------------------------------	---

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 8/19

	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

Limites de monitorização ambiental	<b>Agente químico</b>	<b>TLV-C (ACGIH, 2020)</b>
	Cianeto de sódio (sais de cianeto)	5 mg/m <sup>3</sup>
Limites de monitorização	Não estabelecidos.	



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 9/19

biológica

Outros limites

Informação referente ao:

- Cianeto de sódio (cianetos)**IDLH (NIOSH, 2017): 25 mg/m<sup>3</sup> (as CN)**

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.

Proteção térmica

Não apresenta perigos térmicos.

**SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor)

Sólido branco, na forma de pó ou briquetes.

Odor e limite de odor

Característico.

pH

Aproximadamente 11,0 (solução aquosa a 20 g/L)

Ponto de fusão / ponto de congelamento

562°C.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 10/19

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 634°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.
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.
------------------------------------	---

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 11/19

Possibilidade de reações perigosas	Pode reagir com ácidos, com liberação de ácido cianídrico, que pode formar misturas explosivas com o ar.
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): 5,09 mg/kg ETAm (dérmica): 7,35 mg/kg ETAm (inalação, 4h): 0,103 mg/L Informação referente ao: - Cianeto de sódio DL50 (oral, ratos): 5,09 mg/kg DL50 (dérmica, coelhos): 7,35 mg/kg CL50 (inalação, ratos, 4h): 0,036 mg/L
Corrosão/irritação da pele	Pode provocar leve irritação à pele com vermelhidão.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Pode provocar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Mutagenicidade em células	Baseado em informações disponíveis, os critérios de

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 12/19

germinativas	classificação não foram cumpridos.
Carcinogenicidade	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Toxicidade à reprodução	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Provoca danos à tireoide por exposição repetida ou prolongada. Informação referente ao: - <u>Cianeto de sódio</u> Ensaio 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.
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	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 13/19

	Informação referente ao: - Cianeto de sódio Taxa de biodegradabilidade: 99% em 42 dias.
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 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.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 14/19

**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	1689
Nome apropriado para embarque	CIANETO DE SÓDIO, SÓLIDO
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) 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	1689
Nome apropriado para embarque	SODIUM CYANIDE, SOLID
Classe de risco/subclasse de	6.1

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 15/19

risco principal	
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).
Número ONU	1689
Nome apropriado para embarque	SODIUM CYANIDE, SOLID
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**

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 16/19

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, 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



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 17/19

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*

CE<sub>50</sub> – *Concentração efetiva 50%*

CL<sub>50</sub> – *Concentração letal 50%*

DL<sub>50</sub> – *Dose Letal 50%*

IDLH – *Immediately Dangerous to Life or Health*

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®

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 18/19

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.

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: Dezembro, 2017.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ. PROQUIGEL QUÍMICA. CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES. Versão: 10. Data de revisão: 28/03/2018.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** CIANETO DE SÓDIO PÓ OU BRIQUETES

Versão: 11

Data: 12/04/2021

Página: 19/19

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <[http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html)>. Acesso em: Dezembro, 2017.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

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: Dezembro, 2017.