

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BRUCIA

Versão: 01

Data: 24/10/2023

Página: 1/9

## 1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	BRUCIA
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Controle de plantas daninhas na cultura do milho.
Detalhes do fornecedor:	ISK BIOSCIENCES DO BRASIL DEFENSIVOS AGRICOLAS LTDA <b>Endereço:</b> AVENIDA FABIO FERRAZ BICUDO , 448, JARDIM ESPLANADA. CEP: 13331-501 - Indaiatuba - SP - Brasil. <b>Telefone:</b> (19) 3875-7450
Número do telefone de emergência:	(19) 3875-7450

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Carcinogenicidade - Categoria 2; Toxicidade à reprodução - Categoria 2; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução**

Pictogramas:



Palavra de advertência: ATENÇÃO

Frases de perigo: H351 Suspeito de provocar câncer.  
H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.  
H373 Pode provocar danos aos olhos por exposição repetida ou prolongada.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**  
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.  
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

**ARMAZENAMENTO:**

P405 Armazene em local fechado à chave.

**DISPOSIÇÃO:**

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

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

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BRUCIA

Versão: 01

Data: 24/10/2023

Página: 2/9

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

## MISTURA

BRUCIA

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Segredo industrial 1: 34,63 - 36,78 % (Classificação: H351; H361; H400; H410; H373);  
Segredo industrial 2: 0,04 % (Classificação: H317; H314; H318; H303; H400) <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> O ingrediente não contribui para o perigo, mas é classificado como sensibilizante.

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Não faça respiração boca a boca caso a vítima tenha inalado ou ingerido o produto. Para estes casos, utilize máscara de ressuscitamento (mascarilha) ou outro sistema adequado de respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Contato com a pele:** Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabão para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de pouco contato com a pele, evite espalhar o material em áreas não afetadas. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.

**Contato com os olhos:** Enxágue com água corrente em abundância por vários minutos, elevando as pálpebras. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.

**Ingestão:** Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:** Pode provocar danos aos olhos por exposição repetida ou prolongada.

**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, de acordo com o quadro clínico. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido. Antídoto: Não há antídoto específico.

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção:** Adequados: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, neblina d'água e pó químico.  
Inadequados: jatos de água de forma direta.

**Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:** A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.  
Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

## 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

## Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** BRUCIA

Versão: 01

Data: 24/10/2023

Página: 3/9

faz parte dos serviços de emergência:	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 e contato com a pele, olhos e mucosas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o material derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Piso pavimentado: Utilize névoa d'água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o material derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o material remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro produto inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal. Se necessário, contate o órgão ambiental mais próximo e/ou o centro de emergência da empresa. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 deste documento.

### 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. Evite o contato do produto com a pele, os olhos e as mucosas. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Não aplique o produto na presença de ventos ou nas horas mais quentes do dia. Aplique somente as doses recomendadas. Observe o prazo de validade. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Não manuseie o produto sem os EPIs recomendados ou se estiverem danificados. Leia e siga as instruções de uso recomendadas na bula e no rótulo, se estes estiverem disponíveis. Evite contato com materiais incompatíveis.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Lave as roupas contaminadas e os itens de proteção antes de sua reutilização e separadas das roupas domésticas.

#### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o material apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local seco, bem ventilado e longe da luz solar. Armazene o produto em sua embalagem original, sempre fechada. Evite armazenar o produto próximo a fontes de ignição e calor. Mantenha em local adequado para o tipo de produto. Evite o acesso de pessoas não autorizadas no local. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

### 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Parâmetros de controle

Limite de exposição	Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.
---------------------	--

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** BRUCIA

Versão: 01

Data: 24/10/2023

Página: 4/9

ocupacional:

- Hidróxido de sódio:  
ACGIH - TLV - Ceiling: 2 mg/m<sup>3</sup>.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: - Hidróxido de sódio:  
IDLH (NIOSH): 10 mg/m<sup>3</sup>.

Medidas de controle de engenharia: É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

**Medidas de proteção pessoal**

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Estado físico: Líquido viscoso, opaco e leitoso.

Cor: Amarelo.

Odor: Suave de tinta acrílica.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não inflamável.

Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: Não disponível.

Ponto de fulgor: > 105 °C - Vaso fechado.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 7,33 (25 °C).

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Miscível em água. Imiscível em metanol e hexano.

Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log  $K_{ow}$ ): Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BRUCIA

Versão: 01

Data: 24/10/2023

Página: 5/9

Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade absoluta: 1,102 g/cm <sup>3</sup> .
Densidade de vapor relativa:	Não disponível.
Características de partícula:	Não aplicável.
Outras informações:	Viscosidade dinâmica: 359,7 mPa.s a 40 °C. Tensão superficial: 50,5 a 61,8 dynes/cm (soluções 109 mg/dL e 1106 mg/dL). Corrosividade: aço inoxidável = 0,0004 mm/ano; alumínio = 0,0050 mm/ano; cobre = 0,0054 mm/ano; ferro = 0,0627 mm/ano e latão = 0,0043 mm/ano.

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácidos, Agentes Oxidantes, Anidrido ácido, Difluoreto de oxigênio, Fluoreto de hidrogênio, Hexafluoreto de xenônio, Permanganato de potássio e Sódio.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L. CL <sub>50</sub> Poeiras e névoas (ratos, 4h): > 2,74 mg/L. DL <sub>50</sub> Oral (ratos): > 2000 mg/kg. DL <sub>50</sub> Dérmica (ratos): > 2000 mg/kg.
Corrosão/irritação da pele:	Não classificado para corrosão/irritação da pele. A 1, 24, 48 e 72 horas após a remoção do adesivo, nenhum sinal de irritação da pele tal como eritema/formação de escaras, edema ou outra irritação foram observados no local tratado com a substância, bem como no controle negativo.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não classificado para lesões oculares graves/irritação ocular. A 1, 24, 48 e 72 horas após a aplicação, nenhum sinal de irritação ocular, tal como opacidade da córnea, lesão da íris, vermelhidão conjuntival, quemose, discharge conjuntival, ou outras irritações foram observadas no olho tratado com a substância teste, bem como no controle negativo.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não classificado para sensibilização da pele. Não houve reações de pele observadas no local desafiado com o produto em ambos os testes do grupo teste sensibilizante ou grupo controle. Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	O ingrediente 1,2-benzoisotiazolona-3-ona, classificado como sensibilizante da pele - categoria 1, está em concentração < 1% e não contribui para esta classificação do produto. Não classificado para mutagenicidade em células germinativas. Estudos apresentaram resultados no ensaio de micronúcleo em medula óssea de camundongos e no teste de mutação gênica reversa (teste de Ames).
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer.
Toxicidade à	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** BRUCIA

Versão: 01

Data: 24/10/2023

Página: 6/9

reprodução:

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Pode provocar danos aos olhos por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração: Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

Ecotoxicidade: Não é esperado que apresente ecotoxicidade.  
CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 h): > 1000 mg/L;  
CL<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): > 1000 mg/L;  
NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 3,16 mg/L;  
CE<sub>T50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 727 mg/L.

CL<sub>50</sub> (*Eisenia fetida*, 14d): > 1000 mg/kg;  
NOEC (*Eisenia fetida*, 14d): 1000 mg/kg;  
DL<sub>50</sub> Oral (*Apis mellifera*, 48h): > 774,8238 µg/abelha;  
DL<sub>50</sub> Contato (*Apis mellifera*, 48h): > 276,324 µg/abelha;  
DL<sub>50</sub> Oral (*Coturnix coturnix japonica*): > 2000 mg/kg.

Persistência e degradabilidade: Apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.  
Taxa de degradação: 9% em 28 dias.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para destinação final**

**Produto:** 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 de produto:** Manter 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.

**14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Regulamentações nacionais e internacionais**

**Terrestre:** ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:  
• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

**Número ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte terrestre.

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

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** BRUCIA

---

Versão: 01 Data: 24/10/2023 Página: 7/9

---

**Marítima:**

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

**IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional):**

- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

**Número ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário.

**Perigo ao Meio Ambiente:** Não é considerado poluente marinho para o transporte.

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

**OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):**

- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

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

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

**Número ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte aéreo.

**Medidas e condições específicas de precaução:** Não aplicável.

**Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:** Consultar regulamentações:

- Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.
- Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

### 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

**Regulamentações específicas para o produto químico:** Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.  
 Norma ABNT-NBR 14725.  
 Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

Devido ao componente Hidróxido de sódio, tal provisão pode ser aplicada: Comunicado do Poder Executivo publicado do D.O.E, Seção I, de 09 de agosto de 2003: Atualização da relação de produtos químicos controlados pela Divisão de Produtos Controlados da Polícia Civil de São Paulo.

Apesar de conter em sua formulação substância controlada pela Polícia Civil do Estado de São Paulo, este produto é considerado isento de controle de acordo com o artigo 1º da Instrução Normativa (IN) nº 1, de 15 de março de 2021, desde que o produto possua aplicação direta no ramo de atividade a que se destina e atenda às exigências específicas dos respectivos órgãos normativos e/ou reguladores, quando houver. Em caso de dúvidas sobre o enquadramento do produto, o respectivo órgão de controle deverá ser contatado para avaliação.

### 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES



## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BRUCIA

Versão: 01

Data: 24/10/2023

Página: 8/9

**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Este documento foi elaborado 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

**Textos das Frases de perigo (H) mencionadas na seção 3:**

H303 Pode ser nocivo se ingerido;  
H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves;  
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele;  
H318 Provoca lesões oculares graves;  
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos;  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Controle de alterações:**

Versão	Data de elaboração	Alterações
01	23/10/2023	Elaboração

**Legendas e Abreviaturas:**

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);  
CE<sub>50</sub> - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;  
Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.  
CE<sub>r50</sub> - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;  
CL<sub>50</sub> - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;  
DL<sub>50</sub> - Dose capaz de provocar a morte de 50 % dos animais;  
EC - *European Community* (Comunidade Europeia);  
EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);  
EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);  
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;  
IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);  
IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente Perigoso à Vida ou à Saúde);  
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);  
NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Concentração de efeito não observado);  
NR - Norma Regulamentadora;  
ONU - Organização das Nações Unidas;  
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);  
TLV - *Threshold Limit Value* (Valor Limite).

**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, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.



## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** BRUCIA

Versão: 01

Data: 24/10/2023

Página: 9/9

CONCAWE - HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Disponível em: <<https://www.concawe.eu/>>. Acesso em: out. 2023.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acesso em: out. 2023.

EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em: <<https://www.epa.gov/>>. Acesso em: out. 2023.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: out. 2023.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: out. 2023.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: out. 2023.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: out. 2023.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. <<https://www.osha.gov/chemicaldata/search>> Acesso em: out. 2023.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acesso em: out. 2023.