

Nome da substância ou mistura: FYSAL FEED LÍQUIDO

Data da última revisão 25/10/2018	Versão: 4	FISPQ Nº 805	Página 1 de 9
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial): FYSAL FEED LÍQUIDO

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Para uso em ração animal.

Código interno de identificação da substância ou mistura: 10058825

Nome da Empresa: TROUW NUTRITION BRASIL NUTRIÇÃO ANIMAL LTDA

Endereço: Rodovia Washington Luiz, Km 453

Complemento: CEP: 15130-000

Telefone para contato: (17) 3253.9600

Telefone para emergências: 0800-118270

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura: Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4 - Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4 - Corrosão/irritação à pele: Categoria 1B - Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1

Elementos de rotulagem do GHS



Palavra de advertência: Perigo

Frase(s) de perigo: H302 - Nocivo se ingerido . H332 - Nocivo se inalado . H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos . H318 - Provoca lesões oculares graves .

Frase(s) de precaução:

- **Geral:** P101 - Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo., P102 - Mantenha fora do alcance das crianças., P103 - Leia o rótulo antes de utilizar o produto.
- **Prevenção:** P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados., P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis., P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
- **Resposta à emergência:** P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/..., P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração., P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha., P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- **Armazenamento:** P405 - Armazene em local fechado à chave.
- **Disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em conformidade com a legislação vigente.

Nome da substância ou mistura: FYSAL FEED LÍQUIDO

Data da última revisão 25/10/2018	Versão: 4	FISPQ Nº 805	Página 2 de 9
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não disponível

Outras informações: Não disponível

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo de produto: Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
ÁCIDO FÓRMICO	64-18-6	40 - 90
ÁCIDO PROPIÓNICO	79-09-4	5 - 10
ÁCIDO GRAXO	67701-05-7	1 - 5

4. Medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros socorros

- **Inalação:** Remova a vítima para o ar fresco, longe da cena do acidente. Se o assunto parar, respiração, administrar a respiração artificial. Tome as devidas precauções para os trabalhadores de resgate.
- **Contato com a pele:** Remova a roupa contaminada. Lavar a pele com um banho imediatamente. Obter aconselhamento médico / atenção.
- **Contato com os olhos:** Remova lentes de contato, se presentes. Lave imediatamente com água em abundância por pelo menos 30 a 60 minutos, abrindo as pálpebras completamente.
- **Ingestão:** Faça com que o sujeito beba o máximo de água possível. Obter aconselhamento médico / atenção. Não induza o vômito a menos que explicitamente autorizado por um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Nocivo se ingerido. Nocivo se inalado. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Provoca lesões oculares graves

Notas para o médico: Tratamento sintomático

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: As substâncias extintoras são: dióxido de carbono, espuma, pó químico. Para perda ou vazamento de produto que não pegou fogo, o spray de água pode ser usado para dispersar vapores inflamáveis e proteger aqueles que tentam conter o vazamento.

Meios de extinção inadequados: Não use jatos de água. A água não é eficaz para apagar incêndios, mas pode ser usada para resfriar recipientes expostos a chamas para evitar explosões.

Perigos específicos da substância ou mistura: Excesso de pressão pode se formar em recipientes expostos ao fogo, com risco de explosão. Não respire produtos de combustão.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Use jatos de água para resfriar os recipientes para

Nome da substância ou mistura: FYSAL FEED LÍQUIDO

Data da última revisão 25/10/2018	Versão: 4	FISPQ Nº 805	Página 3 de 9
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

evitar a decomposição do produto e o desenvolvimento de substâncias potencialmente perigosas saúde. Sempre use equipamento de prevenção de incêndio completo. Recolha a água de extinção para evitar que esta se escoe para o sistema de esgotos. Descarte água contaminada usada para a extinção e os restos do fogo de acordo com os regulamentos aplicáveis.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Utilizar equipamentos de segurança completo (respirador, óculos de proteção, luvas impermeáveis e casaco). Manter distância da fonte de ignição. Evitar o contato com a pele, olhos. Evite inalação prolongada dos vapores
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Roupas normais de combate a incêndio, ou seja, kit de incêndio (BS EN 469), luvas (BS EN 659) e botas (especificação HO A29 e A30) em combinação com aparelho autônomo de respiração de ar comprimido de pressão positiva em circuito aberto (BS EN 137).

Precauções ao meio ambiente: O produto não deve penetrar no sistema de esgoto ou entrar em contato com água superficial ou subterrânea.

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Bloqueie o vazamento se não houver perigo. Utilizar equipamento de proteção adequado (incluindo equipamento de proteção individual referido na seção 8 da ficha de dados de segurança). Prevenir qualquer contaminação da pele, olhos e roupas pessoais. Estas indicações aplicam-se tanto ao pessoal de processamento como àqueles procedimentos de emergência.

Isolamento da área: Guia 153 (ABIQUIM) - Isolar a área de derramamento ou vazamento num raio de raio de 50 metros, no mínimo, para os líquidos.

Métodos e materiais para a limpeza: Recolha o produto vazado em um recipiente adequado. Avalie a compatibilidade do container a ser usado, verificando a seção 10., Absorva o restante com material absorvente inerte. Certifique-se de que o local de vazamento esteja bem ventilado. Verifique a incompatibilidade do material do recipiente na seção 7. O material contaminado deve ser eliminados em conformidade com o disposto no ponto 13.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Durante o manuseio deverá ser utilizado o equipamento de proteção individual para a atividade desenvolvida. Não manusear o produto em locais muito ventilados. Evitar manusear também em locais fechados. Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos. Lavar as vestimentas contaminadas antes de usá-las. Lavar vigorosamente as partes do corpo que entraram em contato direto com o produto. Este produto deve ser manuseado por pessoal que possua treinamento adequado e devidamente protegido, utilizando os EPIs apropriados. Mantenha equipe permanentemente treinada
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Produto comburente, pode agravar um incêndio. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - NÃO FUMAR

Nome da substância ou mistura: FYSAL FEED LÍQUIDO

Data da última revisão 25/10/2018	Versão: 4	FISPQ Nº 805	Página 4 de 9
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** MODO DE USAR: Mantenha longe do calor, faíscas e chamas nuas; não fume ou use fósforos ou isqueiros. Sem ventilação adequada, os vapores podem, acumulam-se ao nível do solo e, se acenderem, pegam fogo mesmo à distância, com o risco de sair pela culatra. Evitar aglomeração de eletrostática, cobranças. Não coma, beba ou fume durante o uso. Remova qualquer roupa contaminada e equipamento de proteção pessoal antes de entrar, lugares em que as pessoas comem. Evite o vazamento do produto para o meio ambiente.
- **Medidas de higiene**
 - **Apropriadas:** Lavar as mãos antes dos intervalos e após o trabalho. Separe ferramentas e roupas contaminadas, assegurando que as mesmas sejam efetivamente lavadas
 - **Inapropriadas:** Comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar com água a estrutura física do local (pisos, paredes, escadas e similares), porque torna a superfície escorregadia.

Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** Armazene apenas no recipiente original. Armazene em local bem ventilado, mantenha longe de fontes de calor, chamas e faíscas e, outras fontes de ignição. Mantenha os recipientes longe de qualquer material incompatível, consulte a seção 10 para obter detalhes.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Temperaturas elevadas. Locais ventilados e abertos. Danificar as embalagens. Luz solar direta, calor, faíscas, água, umidade. Chamas abertas, superfícies aquecidas, operações de soldagem ou qualquer fonte de aquecimento. Evitar armazenar juntamente com produtos tóxicos.
- **Materiais para embalagem**
 - **Recomendados:** Não disponível
 - **Inadequados:** Não disponível

Outras informações: Não disponível

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** ÁCIDO FÓRMICO - TWA/8h: 9mg/m³ - STEL/15min: 5ppm / OEL EU - STEL/15min:5ppm. - compartimento 1,5 mg / kg, Saúde - Nível de não efeito derivado - DNEL / DMEL- TRABALHADORES: Efeitos nos consumidores. Efeitos nos trabalhadores, Rota de exposição aguda: Local - Agudo: 9,5 mg / m³. Sistêmico - Crônica : 9,5 mg / m³. Local - Crônica: : 3 mg / m³. Sistêmico, Crônica: 9,5 mg / m³ / Inalação Sistêmico: 9,5 mg / m³. ÁCIDO PROPIÔNICO: TWA/8h STEL/15min: MAK AUS 31mg/m³ - 10ppm - 62mg/m³ - 20ppm - VLEP BEL 31mg/m³ 10ppm 62mg/m³ 20mg/m³ - VEL CHE 30mg/m³ 10ppm 60mg/m³ 20ppm - MAK CHE 30mg/m³ 10 ppm - 60mg/m³ 20ppm - MAK DEU 31mg/m³ 10ppm - TLV DNK 30mg/m³ 10ppm - VLA ESP 31mg/m³ 10ppm 62mg/m³ - 20mg/m³ - HTP FIN 31mg/m³ 10ppm 61mg/m³ - 20- VLEP FRA 31mg/m³ 10ppm 62mg/m³ - 20ppm - WEL GRB 31mg/m³ 10ppm 46mg/m³ - 15ppm - AK HUN 31mg/m³ 62mg/m³ - OEL ITA 31mg/m³ 10ppm 62 mg/m³ - 20ppm - MAC NLD 31mg/m³ - 62mg/m³, TLV NOR 30mg/m³ 10ppm - MAK SWE 30mg/m³ 10ppm - OEL EU 31mg/m³ 62

Nome da substância ou mistura: FYSAL FEED LÍQUIDO

Data da última revisão 25/10/2018	Versão: 4	FISPQ Nº 805	Página 5 de 9
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

- **Indicadores biológicos:** ÁCIDO FÓRMICO: Valor normal em água doce 2 mg / l Valor normal na água do mar 0,2 mg / l Valor normal para sedimentos de água doce 13,4 mg / kg Valor normal para sedimentos de água marinha 1,34 mg / kg Valor normal para água, liberação intermitente 1 mg / l Valor normal de microrganismos STP 7,2 mg / l Valor normal para o compartimento terrestre 1,5 mg / kg. ÁCIDO PROPIÔNICO: Valor - normal em água doce 0,5 mg / l Valor normal na água marinha 0,05 mg / l Valor normal para sedimentos de água doce 1,86 mg / kg Valor normal para sedimentos de água marinha 0,186 mg / kg Valor normal de microrganismos STP 5 mg / l.
- **Outros limites e valores:** Não disponível

Medidas de controle de engenharia: Como o uso de equipamento técnico adequado deve sempre ter prioridade sobre o equipamento de proteção individual, certifique-se de que o local de trabalho é bem arejado através de uma aspiração local eficaz. Ao escolher o equipamento de proteção individual, peça orientação ao seu fornecedor de substâncias químicas. O equipamento de proteção pessoal deve ter a marca CE, mostrando que está em conformidade com os padrões aplicáveis. Fornecer um chuveiro de emergência com rosto e estação de lavagem dos olhos.

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Use óculos de proteção herméticos (consulte a norma EN 166). Na presença de riscos de exposição a respingos ou respingos durante o trabalho, deve-se usar proteção adequada da boca, nariz e olhos evitar a absorção acidental.
- **Proteção da pele:** Usar vestuário de trabalho com mangas compridas e calçado de segurança profissional de categoria II (ver Directiva 89/686 / CEE e norma EN ISO 20344). Lavar corpo com sabão e água após a remoção de roupas de proteção.
- **Proteção respiratória:** Se o valor limite (por exemplo, TLV-TWA) for excedido para a substância ou uma das substâncias presentes no produto, use uma máscara com tipo A filtro cuja classe (1, 2 ou 3) deve ser escolhida de acordo com o limite de concentração de uso. (veja norma EN 14387). No presença de gases ou vapores de vários tipos e / ou gases ou vapores contendo partículas (aerossóis, fumos, névoas, etc.) Filtros combinados são necessários. Dispositivos de proteção respiratória devem ser utilizados se as medidas técnicas adotadas não forem adequadas para restringir a os valores limite considerados. A proteção fornecida pelas máscaras é, em qualquer caso, limitada.
- **Proteção das mãos:** Proteja as mãos com luvas de trabalho da categoria III (consulte a norma EN 374)., O seguinte deve ser considerado ao escolher o material das luvas de trabalho: compatibilidade, degradação, tempo de falha e permeabilidade., A resistência das luvas de trabalho aos agentes químicos deve ser verificada antes do uso, pois pode ser imprevisível. O tempo de uso das luvas, depende da duração e do tipo de uso.
- **Perigos térmicos:** Não disponível

Outras informações: Não disponível

9. Propriedades físicas e químicas

- **Aspecto**
Estado físico: Líquido; **Forma:** Pó fino; **Cor:** Amarelo-marrom

Nome da substância ou mistura: FYSAL FEED LÍQUIDO

Data da última revisão 25/10/2018	Versão: 4	FISPQ Nº 805	Página 6 de 9
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não disponível
- **pH:** 0 - 1,0
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição inicial:** Não disponível
- **Faixa de temperatura de ebulição:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** > 61 ° C
- **Taxa de evaporação:** Não disponível
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** Não disponível
- **Pressão de vapor:** Não disponível
- **Densidade de vapor:** Não disponível
- **Densidade relativa:** 1,143-1,173 kg/l
- **Solubilidade(s):** Produto pouco solúvel em água
- **Coefficiente de partição - n-octanol/água:** Não disponível
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Viscosidade:** Não disponível
- **Outras informações:** VOC (Directiva 1999/13 / CE): 0 VOC (carbono volátil): 0

10. Estabilidade e reatividade

Estabilidade química: Temperaturas excessivamente altas podem causar decomposição térmica.

Reatividade: O produto pode reagir exotermicamente em contato com agentes oxidantes ou redutores fortes, ácidos ou bases fortes.

Possibilidade de reações perigosas: Não está sujeito à ocorrência de polimerização perigosa

Condições a serem evitadas: Evite o superaquecimento.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes ou redutores. Ácidos ou bases fortes.

Produtos perigosos da decomposição: Em caso de decomposição térmica ou incêndio, podem ser libertados gases e vapores potencialmente perigosos para a saúde.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido. Nocivo se inalado. **ÁCIDO FÓRMICO:** LD50 (Oral). 730 mg / kg de rato, OESO Reg 401 - LC50 (inalação). 7,85 mg / l / 4h Rato, teste de fornecedor. **ÁCIDO PROPIÓNICO:** LD50 (Oral). 3383 mg / kg de rato (média) - LD50 (dermal). > 4960 mg / kg - LC50 (inalação). > 20 mg/l.

Corrosão/irritação da pele: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves

Sensibilização respiratória ou à pele: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS.

Nome da substância ou mistura: FYSAL FEED LÍQUIDO

Data da última revisão 25/10/2018	Versão: 4	FISPQ Nº 805	Página 7 de 9
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

Mutagenicidade em células germinativas: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

Carcinogenicidade: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS.

Toxicidade à reprodução: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

Perigo por aspiração: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

Outras informações: Não disponível

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS. **ÁCIDO FÓRMICO:** LC50 - para peixe. 130 mg / l / 96h Brachydanio rerio EC50 - para crustáceos. 365 mg / l / 48h Daphnia magna EC50 - para algas / plantas aquáticas. 1240 mg / l / 72h **ÁCIDO PROPIÓNICO:** LC50 - para peixe. > 1000 mg / l / 96h Goudwinde EC50 - para crustáceos. > 500 mg / l / 48h Watervlo EC50 - para algas / plantas aquáticas. > 500 mg / l / 72h Scenedesmus subspicatus.

Persistência e degradabilidade: **ÁCIDO FÓRMICO:** Rapidamente biodegradável.

Potencial bioacumulativo: **ÁCIDO FÓRMICO:** Coeficiente de partição: n-octanol / água. -2,1 mg / l Reg. OCDE 107 BCF. 3.2 **ÁCIDO PROPIÓNICO** Coeficiente de partição: n-octanol / água. 0,25 Log Kow a 25 ° C.

Mobilidade no solo: **ÁCIDO FÓRMICO:** Coeficiente de partição: solo / água. 1,25 mg / l - **ÁCIDO PROPIÓNICO:** Coeficiente de partição: solo / água. 0,08 l / kg.

Outros efeitos adversos: Não disponível

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** O produto não utilizado (fora do prazo de validade), deve ser enviado para estação de tratamento de efluentes ou aterro sanitário conforme legislações municipais, estaduais e federais vigentes. Evitar a liberação para o ambiente. Contate seu fornecedor ou alguém autorizado para recomendações detalhadas
- **Embalagem usada:** Não reutilizar as embalagens vazias. Enviar para descarte ou reciclagem, através de fornecedores licenciados e aprovados

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres:

Nome da substância ou mistura: FYSAL FEED LÍQUIDO

Data da última revisão 25/10/2018	Versão: 4	FISPQ Nº 805	Página 8 de 9
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

- **ONU:** 3265
- **Nome apropriado para embarque:** LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÂNICO, N.E.
- **Classe / Subclasse:** 8 - Substâncias corrosivas
- **Número de Risco:** 80
- **Grupo de Embalagem:** II
- **Nome Técnico:** Ácido fórmico e Ácido propiônico
- **Perigoso para o meio ambiente:** Não
- **Regulamentação terrestre:** Resolução nº 5232 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)

Hidroviário:

- **IMDG/GGVSea/ONU:** 3265
- **Classe / Subclasse:** 8
- **Grupo de Embalagem:** II
- **EmS:** F-A, S-B
- **Nome Técnico:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Formic acid, Propionic acid)
- **Poluente marinho:** Não
- **Regulamentação hidroviária:** 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.

Aéreo:

- **ICAO/IATA/ONU:** 3265
- **Classe / Subclasse:** 8
- **Grupo de Embalagem:** II
- **Nome Técnico:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Formic acid, Propionic acid)
- **Perigoso para o meio ambiente:** Não
- **Regulamentação aérea:** DAC Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação Civil Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis. IATA International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR) 51th Edition

Regulamentações adicionais: Resolução nº 5232 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Resolução nº 5232 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)

Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)

Norma Regulamentadora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)

ABNT NBR 14725 Partes 1, 2, 3 e 4.

Nome da substância ou mistura: FYSAL FEED LÍQUIDO

Data da última revisão 25/10/2018	Versão: 4	FISPQ Nº 805	Página 9 de 9
--------------------------------------	--------------	-----------------	------------------

Norma Regulamentadora 15 (Ministério do Trabalho e Emprego)

16. Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Referências: [Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas

[ECHA] European Chemical Agency. Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID). Disponível em: <http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx>

[IFA] ALEMANHA. GESTIS Substance Database. Disponível em: [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)

[NITE – National Institute of Technology and Evaluation] JAPÃO. Chemical Management. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html

[NIOSH – The National Institute for Occupational Safety and Health] ESTADOS UNIDOS. Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html>

[ACGIH] – American Conference of Governmental Industrial. Disponível em: <https://www.acgih.org/>

ISO 11014

Legendas e abreviaturas: ACGIH - American Conference of Governmental Industrial, BCF - Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração, CAS - Chemical Abstracts Service, CE50 ou EC50 - Concentração efetiva 50%, CL50 ou LC50 - Concentração letal 50%, DL50 ou LD50 - Dose letal 50%, DNEL - Derived No-Effect Level, PNEC - Predicted No-Effect Concentration