

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

DE ACORDO COM ABNT NBR 14725-4**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA.****Nome do produto:** SELAMAIS SELANTE ORIGINAL**Código interno de identificação do produto:** SELAMAIS MONOCOMPONENTE**Principais usos recomendados para o produto:** Vedação e soldagem química em Calhas, Rufos, Esquadrias, Baús e Carrocerias (Caminhões, Ônibus, Trailers, Containers) em substratos chapas galvanizadas, alumínio, plástico, vidro, madeira, fibra, materiais cerâmicos, fibrocimento.**Nome da empresa:** M. MONTANO SELANTES LTDA**Endereço:** Rua Antonio Elias Said, 195 – Vila das Mangueiras – Jardinópolis/SP.**Telefone para contato:** (016) 3663-5729**Telefone para emergência:** Pró-Química – Brasil 0800-118270
Bombeiros: 193**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS.**

Classificação de perigo do produto químico de acordo com os critérios do GHS (ONU):	<u>Perigos físicos:</u>	
	Líquidos inflamáveis	Categoria 3
	<u>Perigos à saúde:</u>	
	Corrosão/Irritação à pele	Categoria 2
	Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2A
	Carcinogenicidade	Categoria 2
	Toxicidade à reprodução	Categoria 2
	Toxicidade em órgão-alvo específico - Exposição única	Categoria 3
	Toxicidade em órgão-alvo específico - Exposição repetida	Categoria 2
	Perigo por aspiração	Categoria 1
	<u>Perigos ao meio ambiente:</u>	
	Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	Categoria 2
	Perigoso ao ambiente aquático – Crônico	Categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009. Versão corrigida: 2010.	

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

GHS - Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui perigos específicos.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas:



Palavra advertência:

de **PERIGO**

Frases de perigo:

H226 Líquidos e vapores inflamáveis.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H351 Suspeito de provocar câncer.
H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P210 Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes - Não fume.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P362+P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
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.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um 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.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P403+P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P501 Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**SUBSTÂNCIA / MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo (%):

Componentes	Número CAS	Concentração (%)
Solvente aromático	108-88-3	20 - 40
Silano	7803-62-5	0,1 - 1
Resina hidrocarbônica	68410-16-2	2,5 - 10
Pigmento inorgânico	1333-86-4	1 - 2,5

Os ingredientes listados referem-se aos ingredientes perigosos que atendem aos limites de corte estabelecidos pela norma ABNT NBR 14725.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS.

Medidas de primeiros-socorros:

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se necessário, administre oxigênio ou respiração artificial. Ligue para o CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou consulte um médico
Contato com a pele:	Remova a roupa contaminada. Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico.
Ingestão:	Perigoso se aspirado. Não induzir o vômito. Nunca fornecer algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Irritação nas vias aéreas com tosse e desconforto respiratório. Vermelhidão local e prurido na pele. Vermelhidão local e/ou lacrimejamento nos olhos. A exposição repetida e/ou prolongada pode causar sintomas graves.
Notas para o médico:	Trate de acordo com os sintomas em condições clínicas. A indução do vômito é contraindicada devido ao risco de aspiração e pneumonite química. Evite exposição ao produto ao socorrer a vítima. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido. Mantenha a vítima sobre observação.

Em caso de acidente consulte um médico e leve esta FISPQ.**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO.**

Meios de extinção:	Usar pó químico seco, névoa de água, dióxido de carbono ou espuma química.
Meios de extinção não recomendados:	Jatos d'água diretamente sobre o material em chamas.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A decomposição térmica ou química pode liberar óxidos de carbono e outros gases ou vapores nocivos.
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 devem ser resfriados com jatos d'água.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

6. MEDIDAS DE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO.

Precauções pessoais:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal do serviço de emergência: Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Precauções ao meio ambiente: Não permitir que atinja canalizações ou cursos d'água. Em caso de poluição de rios, lagos, ou drenagem para esgotos, entrar em contato com as autoridades competentes de acordo com a legislação local.

Métodos para limpeza: Eliminar todas as fontes de ignição (não fumar, faíscas ou chamas na área imediata). Drenar e recolher o produto derramado com materiais absorventes não inflamáveis (exemplo: areia, terra, diatomito, vermiculita) e recolhê-lo para um recipiente adequado para posterior eliminação de acordo com a legislação local. Consulte a Seção 13 desta FISPQ.

7. MANUSEIO E ARMAZENAGEM.

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

Precauções para manuseio seguro: Limpar as superfícies a serem aplicadas. Aplicar o produto entre as chapas a serem vedadas. Manter protegido de chuvas por 4 horas. Não submeter o sistema aplicado a choques mecânicos ou movimentação por 4 horas.

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local e de acordo com boas práticas de higiene industrial e de segurança. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

Medidas de higiene: Mantenha o local de trabalho sempre limpo. Não coma, beba ou fume durante o manuseio. Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

ARMAZENAMENTO

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Armazenar em local fechado. Manter o produto entre - 5°C à 40°C. Conservar sempre em recipientes que correspondem à embalagem original. Observar as indicações contidas no rótulo. Proteger da ação direta do sol. Manter afastado de fontes de ignição. Manter afastado do calor.

Em caso de dúvidas ou maiores informações, contate o Departamento Técnico da LP GIAN. As informações e recomendações contidas nesta especificação são resultados obtidos em laboratórios e tem a finalidade de informar sobre nossos produtos, entretanto a LP GIAN INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA não assume responsabilidade a respeito dos resultados obtidos, pois não pode controlar todas as condições de utilização. As empresas devem confirmar tais resultados com seus próprios meios e fazer testes rigorosos para se certificarem que um determinado produto seja apropriado para a aplicação desejada.

Materiais para Armazenar no recipiente original.
embalagem:

8. CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.**PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS**

Limites de exposição ocupacional: *Quadro N° 1 do Anexo 11 (Agentes Químicos) da NR 15 – Atividades e Operações Insalubres – da Portaria MTe N° 3214/78.*

Agente Químico	Absorção pele	ppm até 48h/semana	mg/m3 até 48h/semana	Grau de insalubridade
Tolueno	+	78	290	médio
Negro de Fumo *partículas		-	3,5	máximo

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

inaláveis				
-----------	--	--	--	--

Nome Químico Ou comum	TLV – TWA (ACGIH)	TLV – STEL (ACGIH)	PEL (OSHA)	REL - TWA (NIOSH)
Tolueno	20 ppm (75 mg/m ³)	-	200 ppm	100 ppm
Silano	5 ppm (6,6mg/m ³)	-	-	5 ppm
Negro de fumo *partículas inaláveis	3,5 mg/m ³	-	3,5 mg/m ³	3,5 mg/m ³

Medidas de controle de engenharia: A taxa de ventilação deve ser de acordo com as condições. Se aplicável, use proteções de processo, ventilação por exaustor local ou outros controles de engenharia para manter os níveis de materiais transportados pelo ar abaixo dos limites de exposição recomendados. É obrigatório haver instalações para lavar os olhos e chuveiro de emergência, ao manusear este produto.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO

Proteção dos olhos/face: **PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA:** No caso de ventilação insuficiente, utilizar equipamentos respiratórios adequados.

PROTEÇÃO DOS OLHOS: Proteção para os olhos suficiente deve ser usada.

Proteção da pele e do corpo: **PROTEÇÃO DA PELE:** Luvas de proteção de borracha.

PROTEÇÃO DAS MÃOS: Use luvas de proteção adequadas. O material das luvas deve ser suficientemente impermeável e resistente à substância.

Seguir as instruções e informações fornecidas pelo fabricante sobre a utilização, armazenagem, manutenção e substituição das luvas.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS.

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido viscoso incolor, alumínio, cinza, preto, branco e cerâmica.
Odor e limite de odor:	Suave/Característico.
Ph:	Não determinado.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não determinado.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	> 105,5 – ver esp. Tolueno.
Ponto de fulgor:	< 16°C (ASTM D 56)
Taxa de evaporação:	Não determinado.
Inflamabilidade (sólido; gás):	> 140°C.
Limite inferior/superior de inflamabilidade e explosividade:	Não determinado.
Pressão de vapor:	< 0,01 Pa a 20°C.
Densidade de vapor:	Não determinado.
Densidade relativa:	0,95 – 1,00 a 25°C.
Solubilidade:	insolúvel em água a 20°C.
Coefficiente de partição – n octanol/água:	Não determinado.
Temperatura de auto-ignição:	150°C.
Temperatura de	> 200°C (produto seco).

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

decomposição:

Viscosidade: 6000 / 8000 CPS á 25°C.

Outras informações: Secagem inicial: 02 minutos (formação da película).

Secagem total: 48 horas.

Temperatura: 200° Após secagem.

Sólidos: 70 +/- 5%.

Peso específico: 0,90 +/- 0,05 g/cm³.

Validade em tubo alumínio: 18 meses.

Validade em tubo plástico: 04 meses.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

Estabilidade reatividade: e Sob condições normais de uso, armazenamento e transporte o material deve ser estável e não reativo.

Possibilidade reações perigosas: de Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

Condições a serem evitadas: a serem Mantenha longe de materiais incompatíveis e longe de descargas estáticas.

Materiais/substâncias incompatíveis: Incompatível com agentes oxidantes, soluções ácidas fortes e soluções alcalinas fortes.

Produtos perigosos da decomposição: Sob elevadas temperaturas poderão ser gerados produtos de decomposição perigosos. A queima produz óxido de carbono e outros gases e vapores nocivos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS.

Toxicidade aguda:	Estimativa de toxicidade aguda da mistura: DL50 Oral: 39802 mg/kg (Não classificado) DL50 Dermal: 97583 mg/kg (Não classificado) CL50 Inalação: 960000 ppm/4h (Não classificado) <i>* Cálculo de acordo com a fórmula de aditividade do GHS.</i>
Corrosão/irritação da pele:	Causa irritação moderada da pele com possibilidade de desenvolver sintomas, como vermelhidão local e prurido.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Causa irritação ocular com possibilidade de desenvolver sintomas, como vermelhidão local e/ou lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o resíduo apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer.
Toxicidade reprodução:	à Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos, exposição única:	para Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos, exposição repetida:	Pode provocar danos aos órgãos (Rins e Fígado) por exposição repetida ou prolongada se ingerido.
Perigo por aspiração:	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

DADOS ECOLÓGICOS

Ecotoxicidade:		Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Estimativa ecotoxicidade mistura:	de da	CL50 (Peixes): > 1 - <= 10 mg/L 96 Horas CL50 (Invertebrados aquáticos): > 1 - <= 10 mg/L 48 Horas CL50 (Plantas aquáticas): > 1 - <= 10 mg/L 96 Horas
Persistência e degradabilidade:		Produto facilmente degradável em condições normais de uso. Não é esperado que o produto apresente persistência no meio ambiente.
Potencial bioacumulativo:		Não é esperado potencial de bioacumulação.
Mobilidade no solo:		Baixa mobilidade no solo.
Outros efeitos adversos:		Poderá contaminar águas de superfície através da formação de filme que impede a absorção de oxigênio.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**MÉTODOS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

Produto:	Este material, e seu recipiente, devem ser dispostos de modo seguro e classificado como resíduo perigoso. Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado. Para métodos de tratamento e disposição, devem ser consultadas as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos).
Restos de produtos:	Manter os restos do produto em suas embalagens originais e fechadas, de acordo com a legislação local.
Embalagem usada:	Embalagens usadas devem ser esvaziadas o melhor possível e ser eliminadas de acordo com a periculosidade do conteúdo. Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para um local apropriado de acordo com a legislação local.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

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

Terrestre: RESOLUÇÃO N° 420 DE 12 DE FEVEREIRO DE 2004 DA AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT), Aprova as Instruções complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Número ONU: UN1133

Nome apropriado para Embarque: ADESIVOS, contendo líquido inflamável

Classe/subclasse de risco principal: 3



Classe de risco/subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC N°175 - (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

Revisão 01

Data: 05/09/2023

UN number: UN1133
Proper shipping name: ADHESIVES containing flammable liquid
Class or division: 3



Subsidiary risk: NA

Packing group: III

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

UN number: UN1133
Proper shipping name: ADHESIVES containing flammable liquid
Class or division: 3



Subsidiary risk: NA

Packing group: III

Marine pollutant: No

EmS: F—E, S—D

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações: Norma ABNT-NBR 14725-4:2014.
Norma ABNT-NBR 14725-2:2009. Versão corrigida: 2010.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

16. INFORMAÇÃO FINAL.

Esta FISPQ foi elaborada de acordo com a Resolução Normativa 252, de 19 de abril de 2013, do Conselho Federal de Química, em seu Artigo 1º, que prevê que a Ficha com Dados de Segurança de Resíduos Químicos (FDSR) deve ser avaliada e emitida por profissionais da Química registrados em CRQs.

Esta FISPQ foi preparada de acordo com os padrões brasileiros (ABNT NBR 14725:2012), baseada nos conhecimentos atuais e fornece informações quanto à Proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). É responsabilidade do receptor/recebedor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.

Legendas e abreviaturas: ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BEI: Biological Exposure Index
BCF: Bioconcentration Factor

USEPA – UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Wastes – Hazardous waste. Disponível em: <<http://www.epa.gov/osw/hazard/index.htm>>.

GESTIS – German database on hazardous substances. Disponível em: <<http://www.dguv.de/ifa/Gefahrstoffdatenbanken/GESTIS-Stoffdatenbank/index-2.jsp>>.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Revisão 01

Data: 05/09/2023

CE50: Concentração Efetiva 50%
CL50: Concentração Letal 50%
DL50: Dose letal 50%
COD: Demanda química de oxigênio
BOD: Demanda bioquímica de oxigênio
CONAMA: Conselho Nacional do Meio Ambiente
EPA: Environmental Protection Agency
IARC: International Agency for Research on Cancer
IBMP: Índice Biológico Máximo Permitido
IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health
LT: Limite de Tolerância
NA: Não Aplicável
ND: Não disponível
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NR: Norma Regulamentadora
ONU: Organização das Nações Unidas
STEL: Short Time Exposure Index
TLV: Threshold Limit Value
TWA: Time Weighted Average
UN: United Nations

Referências bibliográficas:

UNITED NATIONS – Economic Commission for Europe. Disponível em: <http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2013.

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

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

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