



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) MDI Ongronat TR4030

Página 1 de 11

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome: MDI Ongronat TR4030

Empresa: Kalium Chemical Com. Import. E Export. Ltda

Matriz: Av. das Nações Unidas, 10.989– 12º andar - Vl. Olimpia – São Paulo / SP – Cep: 04578.900 –

Fone: 11 2162.1488 Fax: 11 2162.1483

Filial I: Av. Cel. Marcos Konder, 950 – Sala 19 – Ed. Valentim Center – Centro – Itajaí / SC – Cep: 88301-300 - Fone: 47 3249.0480

Site: www.kaliumchemical.com.br

Telefone de Emergência: 0800 707 7022 – Suatrans - COTEC

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura: Mistura.

Perigos principais: Não respirar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis. Utilizar somente em locais bem ventilados. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada.

Classificação de perigo do produto:

Carcinogenicidade - Categoria 2

Toxicidade aguda - Categoria 2

Inalação - Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única - Categoria 3

Irritação na pele - Categoria 2

Irritação nos olhos - Categoria 2

Sensibilização respiratória - Categoria 1

Sensibilização na pele - Categoria 1

Toxicidade crônica em meio aquático - Categoria 3

Efeitos na Saúde:

Nocivo por inalação. Nocivo: Risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação.

Possibilidade de efeitos cancerígenos.

Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.

Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.

Nocivo por inalação

Não respirar os vapores.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:





Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) MDI Ongronat TR4030

Página 2 de 11

Palavra de advertência:

PERIGO.

Frase de advertência:

H315 Causa irritação à pele.

H317 Pode causar uma reação alérgica na pele.

H319 Causa irritação ocular séria.

H330 Fatal se inalado.

H334 Quando inalado pode causar sintomas alérgicos, asma ou dificuldades de respiração.

H335 Pode causar irritação respiratória.

H351 Suspeito de causar câncer.

P101 Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.

P102 Mantenha fora do alcance de crianças.

P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

Frase de precaução:

Prevenção:

P210 Manter distante do calor/ de faíscas/ de chamas diretas/ de superfícies quentes. - Não fumar.

P233 Conservar o recipiente bem fechado.

P261 Evitar respirar poeira/ fumaça/ gás/ névoa/ vapor/ borrfio.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio.

P271 Usar apenas ao ar livre ou em áreas bem ventiladas.

P280 Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto

Emergência:

P303 + P361 + P353 SE NA PELE (ou cabelo): Remover/ tirar imediatamente a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.

P304 + P340 SE INALADO: Remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar.

P305 + P351 + P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

P337 + P313 Se ocorrer irritação dos olhos persistir: Consultar um médico.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Use areia seca, produtos químicos secos ou espumas resistentes ao álcool para extinção.

Armazenamento:

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Conservar o recipiente bem fechado.

P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

P405 Armazenar fechado a chave.

Descarte:

P501 Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: As pessoas com hipersensibilidade das vias respiratórias (p.Ex.asma, bronquite crônica) não devem trabalhar com o produto. Sintomas nas vias



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) MDI Ongronat TR4030

Página 3 de 11

aéreas podem aparecer até algumas horas após uma superexposição. Pó, vapores e aerossóis são o perigo principal para as vias respiratórias.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Substancia

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Diisocianato de difenilmetano, isômeros e homólogos

Concentração [% em peso]: ca.100

CAS Number: 9016-87-9

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros:

Recomendação geral: Remover imediatamente a roupa e o calçado contaminados e impregnados, decontaminá-los e eliminá-los.

Inalação: Levar o sinistrado para o ar livre, agasalhá-lo e deixá-lo em repouso. É necessária assistência médica no caso de dificuldades de respiração.

Pele: Em caso de contato com a pele, lavar, de preferência, com um detergente à base de polietilenoglicol ou com água quente abundante e sabão. Em caso de reações da pele, consultar o médico.

Olhos: Lavá-los pelo menos, durante 10 minutos com água morna, mantendo as pálpebras abertas. Em seguida, consultar imediatamente um oftalmologista.

Ingestão: NÃO provocar o vômito. É necessária assistência médica.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos com retardados:

Indicações para o médico: O produto irrita as vias respiratórias e é um causador potencial de sensibilizações da pele e das vias respiratórias. O tratamento da irritação aguda ou do estreitamento dos brônquios é, em primeiro lugar, sintomático. De acordo com o grau da exposição e dos transtornos pode ser necessária uma assistência médica por um período mais prolongado.

Notas para o médico: Em todos os casos de demasiada exposição, recomenda-se a consulta médica imediata. No caso de contato com os olhos aconselha-se a consulta a oftalmologista. Mantenha sob vigilância médica por 48 horas se tiver ocorrido aspiração. Evite aspiração. Trate sintomaticamente. O tratamento deve ser concentrado no controle de sintomas e das reações clínicas do paciente. Após os primeiros socorros, somente será necessário tratamento dos sintomas que reaparecerem.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção adequados: Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, pó extintor, no caso de grandes incêndios, também um jato de água pulverizada.

Meios de extinção não recomendados: Jato de água direto.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) MDI Ongronat TR4030

Página 4 de 11

Durante o incêndio formam-se monóxido e dióxido de carbono, óxidos nítricos, vapores de isocianato e traços de ácido cianídrico (ácido prússico). Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os gases gerados.

Em caso de fogo circundante, poderá ocorrer aumento de pressão, com perigo de explosão das embalagens. Refrigerar com água os recipientes com risco de se incendiarem e, se possível removê-los da zona de perigo.

Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em caso de combate ao fogo é necessário usar proteção respiratória com admissão independente de ar e vestuário de proteção químico hermeticamente fechado.

Evitar a penetração da água de extinção no solo e nas águas subterrâneas ou superficiais.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção para o pessoal de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção compatível com os materiais presentes. Remover os recipientes da área de incêndio, se você pode fazê-lo sem risco. Isolar por 800 metros em todas as direções; também considerar evacuação inicial de 800 metros em todas as direções. Sempre ficar longe de embalagens envoltas em chamas. Não espalhe o material derramado com jatos d'água de alta pressão. O escoamento das águas pode causar danos ambientais. Névoa de água pode ser usada para arrefecer as embalagens fechadas. Em caso de incêndio arrefecer as embalagens com neblina de água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Utilizar equipamentos de proteção (ver seção 8). Proporcionar ventilação suficiente. Manter os curiosos afastados.

Precauções ao meio ambiente: Evitar a penetração nos cursos de águas, nas águas residuais e no solo.

Métodos para limpeza: Cobrir os restos de produto com serragem, areia. Depois de uma hora, recolher para o recipiente de resíduos, sem fechar o recipiente (formação de CO₂!).

A área de derrame pode ser descontaminada com a seguinte solução de descontaminação recomendada:

Solução de descontaminação 1: 8-10% de carbonato de sódio e 2% de sabão líquido em água

Solução de descontaminação 2: sabão líquido/amarelo (sabão de potássio com ~15% de agente de superfície aniônico): 20ml; Água: 700 ml; Polietilenoglicol (PEG 400): 350 ml;

Outras informações: Outras medidas de remoção ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro:

Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho.

Nos locais de trabalho ou nas zonas de instalações em que se possam formar aerossóis e/ou vapores de isocianatos em altas concentrações (p.ex. na redução da pressão, na ventilação dos moldes, na limpeza de cabeçotes de mistura com ar comprimido), deve-se proceder à extração do ar, para que não se excedam os valores-limite em matéria de higiene do trabalho. A direção do fluxo de ar deve ser oposta às pessoas deve-se controlar a eficácia das instalações em intervalos regulares. Controlar os valores-limite das concentrações no ar mencionados no Capítulo 8.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) MDI Ongronat TR4030

Página 5 de 11

Observar as medidas de proteção individual descritas no Capítulo 8. É imprescindível evitar o contato com a pele e os olhos, assim como a inalação dos vapores.

Manter afastado de produtos alimentares. Antes dos intervalos e ao término do trabalho lavar as mãos e aplicar um creme protetor. Guardar as roupas de trabalho separadamente. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Descontaminar o vestuário de trabalho contaminado, destruí-lo e eliminá-lo (ver capítulo 13).

Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades:

Conservar o recipiente bem fechado e ao abrigo da umidade.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

O produto pode conter vestígios de fenilisocianato.

Controle da exposição:

Proteção da face:

Utilizar máscara em locais de trabalho mal ventilados ou no caso de pulverização.

Proteção das mãos:

Materiais apropriados para luvas de proteção; EN 374:

Policloropreno, CR: espessura $\geq 0,5$ mm; tempo de ruptura ≥ 480 min.

Borracha nitrílica, NBR: espessura $\geq 0,35$ mm; tempo de ruptura ≥ 480 min.

Recomendação: eliminar as luvas contaminadas

Proteção dos olhos:

Usar um equipamento protetor para os olhos/face.

Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de proteção adequado.

Medidas de proteção para o manuseio de peças de poliuretano recém-moldadas: ver capítulo 16.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Líquido

Cor: Castanho / Marrom

Odor: Característico

Limite de odor: não determinado

pH: não aplicável

Ponto de fluidez: $< 0^{\circ}\text{C}$ - ISO 3016

Ponto de ebulição/faixa: $> 300^{\circ}\text{C}$ a 1.013 hPa - DIN 53171

Ponto de fulgor: $> 200^{\circ}\text{C}$

Taxa de evaporação: não determinado

Inflamabilidade (sólido, gás): não aplicável

Índice de combustão: não aplicável

Pressão de vapor: 1 hPa a 20°C EG A4

12 hPa a 50°C EG A4

17 hPa a 55°C EG A4

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

MDI Ongronat TR4030

Nos produtos com uma pressão de vapor muito baixa, a pressão de vapor aparente pode exceder a pressão de vapor do produto puro por causa das condições de fabricação, armazenamento ou transporte, por exemplo, gases dissolvidos como nitrogênio ou dióxido de carbono.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: A partir de cerca de 200°C de polimerização, separação de CO₂.

Possibilidade de reações perigosas: Reação exotérmica com aminas e alcoóis; com água formação de CO₂, aumento de pressão nos recipientes fechados, perigo de explosão do recipiente.

Produtos de decomposição perigosos: Não se verificam produtos de decomposição perigosos nos casos de armazenagem e manipulação adequadas.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento 453/2010/CE indicados abaixo devem ser considerados N.A.:

- a) Toxicidade aguda;
- b) Corrosão/irritação cutânea;
- c) Lesões oculares graves/irritação ocular;
- d) Sensibilização respiratória ou cutânea;
- e) Mutagenicidade em células germinativas;
- f) Carcinogenicidade;
- g) Toxicidade reprodutiva;
- h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;
- i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;
- j) Perigo de aspiração.

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda, oral:

Diisocianato de difenilmetano, isômeros e homólogos.

DL50 ratazana, macho:> 10.000 mg/kg

Método: OECD TG 401

Toxicidade aguda, dermal:

Diisocianato de difenilmetano, isômeros e homólogos

DL50 coelho, macho/fêmea:> 9,400 mg/kg

Método: OECD TG 402

Toxicidade aguda, por inalação:

Diisocianato de difenilmetano, isômeros e homólogos

CL 50 ratazana, macho/fêmea: 0,31 mg/l, 4h

Ambiente de testes: pó/névoa

Método: OECD TG 403

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

MDI Ongronat TR4030

A substância foi testada numa apresentação (ou seja, distribuição específica do tamanho das partículas) diferente das apresentações comercializadas da substância, as formas que provavelmente serão utilizadas. Por este motivo, justifica-se uma classificação modificada de toxicidade aguda por inalação.

Avaliação: Nocivo por inalação

Conversão para a estimativa da toxicidade aguda num ponto determinado 1,5mg/l

Ambiente de testes: pó/névoa

Método: Opinião especializada

Irritação cutânea primária

Diisocianato de difenilmetano, isômeros e homólogos

Espécies: coelho

Resultado: fracamente irritante

Método: OECD TG 404

Irritação cutânea primária das mucosas:

Diisocianato de difenilmetano polimérico, isômeros e homólogos

Espécies: coelho

Resultado: não irritante

Método: OECD TG 405

Análises toxicológicas com um produto comparável

Sensibilização

diisocianato de difenilmetano polimérico, isômeros e homólogos

Sensibilização da pele conforme Magnusson/Kligmann (teste de maximização)

Espécies: porquinho da Índia

Resultado: negativo

Classificação: Não causa uma sensibilização da pele.

Método: Protocolo OECD 406

Sensibilização da pele (Teste dos gânglios linfáticos locais (LLNA)):

Espécies: rato

Resultado: positivo

Classificação: Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Método: Protocolo OECD 429

Análises toxicológicas com produto comparável.

Sensibilização respiratória

Espécies: ratazana

Resultado: positivo

Classificação: Pode causar sensibilização por inalação

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade: Tóxico para organismos aquáticos.

Toxicidade:

Toxicidade aguda para os peixes:

Diisocianato de difenilmetano polimérico, isômeros e homólogos

CL50 > 1.000 mg/l

Tipo de teste: Ensaio estático



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) MDI Ongronat TR4030

Página 8 de 11

Espécies: Danio reio (zebra fish)
Duração da exposição: 96h
Método: OECD TG 203

Toxicidade aguda para dáfrias
Diisocianato de difenilmetano polimérico, isômeros e homólogos
CE50 > 1.000 mg/l
Tipo de teste: Ensaio estático
Espécies: Daphnia magna
Duração de exposição: 24h
Método: OECD TG 202

Toxicidade crônica para dafnia:
Diisocianato de difenilmetano polimérico, isômeros e homólogos
CE50 > 1.000 mg/l
Tipo de teste: Ensaio estático
Espécies: Daphnia magna
Duração da exposição: 24 h

Persistência e degradabilidade: Não há dados disponíveis.
Potencial bioacumulativo: Bioacumulação é improvável.
Coeficiente de repartição: Não determinado.
Mobilidade no solo: Não determinado.
Resultados da avaliação PBT e mPmB: Não há dados disponíveis.
Outras informações ecológicas: Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos.
Outros efeitos adversos: Evitar a penetração nos cursos de águas, nas águas residuais e no solo.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento e disposição: O tratamento e a disposição dos resíduos do produto devem ser feitos em ambiente adequado, por pessoas treinadas com a utilização de equipamentos especiais e os EPI's recomendados para se evitar o contato com o produto, seus vapores ou névoas. Os vazamentos devem ser contidos e recolhidos para posterior descarte após neutralização.

Produto: Assegure-se que todas as agências Federais, Estaduais e locais recebem a notificação apropriada de derramamentos e dos métodos de descarte. Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Resíduos de produto: Consulte as agências ambientais reguladoras para aconselhamento sobre as práticas de disposições aceitáveis. Entrar em contato com as autoridades locais pertinentes. Pode ser incinerado quando em conformidade com a regulamentação local. Ou descarte em um aterro de resíduos químicos aprovado.

Embalagem usada: As embalagens vazias devem ser drenadas e tampadas antes de operações de movimentação e transporte. Caso a embalagem não seja convenientemente lavada e descontaminada, a mesma é considerada contendo produto.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) MDI Ongronat TR4030

Página 9 de 11

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre, marítimo e aéreo:

Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.

Sensível a geada a partir de 0°C. Sensível ao calor a partir de +50°C

Proteger da umidade.

Manter separado de produtos alimentares, ácido e soluções alcalinas.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Lei Nº 9.605 de 18/05/98 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Decreto Nº 96.044 de 18/05/88 – Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – RTPP.

Resolução nº 3665/11 ANTT – Atualiza do Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos - RTPP

Decreto Nº 1.797 de 25/01/96 – Dispõe sobre a execução do Acordo de Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos, entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, de 30 de dezembro de 1994.

Decreto Nº 2.866 de 08/12/98 – Dispõe sobre a execução do Primeiro Protocolo Adicional ao Acordo de Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos – Infrações e Multas.

Decreto Nº 3.179 de 21/09/99 – Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (Regulamenta a Lei Nº 9.605/98).

Resolução nº 420/04 ANTT – Instruções Complementares ao RTPP e ao RFPP – classificação e ralação dos produtos perigosos, e alterações.

Resolução Nº 168 do CONTRAN - Dispõe sobre os Cursos de Treinamento Específico e Complementar para Condutores de Veículos Rodoviários Transportadores de Produtos Perigosos.

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

NBR 7500 Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

NBR 7501 Transporte terrestre de produtos perigosos – Terminologia.

NBR 7503 Transporte terrestre de produtos perigosos – Ficha de emergência e envelope - Características, dimensões e preenchimento.

NBR 9735 Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos (EPI, KIT e Extintor).

NBR 13221 Transporte terrestre de resíduos.

NBR 14064 Atendimento a emergência no transporte terrestre de produtos perigosos.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) MDI Ongronat TR4030

Página 10 de 11

NBR 14095 Área de estacionamento para veículos rodoviários de transporte de produtos perigosos.
NBR 14619 Transporte terrestre de produtos perigosos – Incompatibilidade química.
NBR 14725 Ficha de informações de segurança de produtos químicos – FISPQ.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Só manuseie o produto após ter lido e compreendido a FISPQ. Os dados e informações aqui transcritos de revestem de caráter meramente complementar e fornecidos de boa fé, não significando que esgotem completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação destes dados e informações, não eximindo os usuários de sua responsabilidade em qualquer fase do manuseio e transporte do produto. Prevaecem sempre, sobre as informações aqui oferecidas, os Regulamentos Governamentais existentes. 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.

As informações contidas nesta FISPQ estão baseadas nas especificações técnicas dos produtos comercializados pela **Kalium Chemical Com. Import. E Export. Ltda.**

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS – Chemical Abstracts Service
CL50 – Concentração letal 50%
DL50 – Dose letal 50%
LT – Limite de Tolerância
NA – Não aplicável
NR – Norma Regulamentadora
TLV - Threshold Limit Value

Referências bibliográficas:

- 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, 2012.
-Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.
-HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>.
-MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.
-MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2011
-TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>.
-NIOSH – *The National Institute for Occupational Safety and Health* – <http://www.cdc.gov/niosh/>
-OSHA – *Occupational Safety and Health Administration* – <http://www.osha.gov/>



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) MDI Ongronat TR4030

Página 11 de 11

-NJDHSS – *New Jersey Department of Health and Senior Services* – <http://www.state.nj.us/health/>
-ECB – *European Chemical Bureau* – <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/>
-IPCS – *International Program on Chemical Safety* – <http://www.inchem.org/>
-IARC – *International Agency for Research on Cancer* – <http://www.iarc.fr/>
-ECHA – *European Chemical Agency* - <http://echa.europa.eu/>
NBR-14725:2012 – *Associação Brasileira de Normas Técnicas* – <http://www.abnt.org.br>

Esta FISPQ foi elaborada por ATPP Produtos Perigosos (www.atpp.com.br).

As informações contidas neste documento baseiam-se na norma técnica ABNT-NBR 14725:2012 segundo critérios do sistema de classificação de produtos químicos proposto pela ONU _ GHS (*Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals* _ 2nd edition).