1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial): Thinner 788 POLARIS.

Principais usos: utilizado para diluição de tintas à base de poliéster e poliuretano (PU).

Fabricante: Natrielli Química Ltda.
Endereço: Rua: Guanabara, 216 **Bairro**: Fazendinha
Cidade: Santana de Parnaíba **Estado**: São Paulo
CEP: 06529-220
Telefone: (11) 4156-8888 Fax: (11) 4156-8874
CNPJ: 58.812.108/0001-69 I.E.: 623021853110
Telefone de emergência: 0800-7718738
Site: www.natrielli.com.br **e-mail**: natrielli@natrielli.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:
Líquidos inflamáveis: Categoria 2 - Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4 - Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4 - Corrosão/irritação à pele: Categoria 2 – Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A - Mutagenicidade em células germinativas: Categoria 1B – Tóxico à reprodução: Categoria 1A - Toxicidade para órgãos-alvo específicos -

Exposição única: Categoria 1 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Categoria 3 - Toxicidade para órg ãos-alvo específicos - Exposição repetida: Categoria 2 - Perigo por aspiração: Categoria 1 - Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS:



Palavra de advertência: Perigo
Frase(s) de perigo:
H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis. **H302** - Nocivo se ingerido. **H332** - Nocivo se inalado. **H315** - Provoca irritação à pele. **H319** - Provoca irritação ocular grave. **H336** - Pode provocar sonolência ou vertigem. **H340** – Pode provocar defeitos genéticos se ingerido. **H360** - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto se ingerido. **H370** - Provoca danos aos órgãos. **H335** - Pode provocar irritação das vias respiratórias. H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem. **H373** - Pode provocar danos aos órgãos fígado e rins por exposição repetida ou prolongada. **H304** - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. **H401** - Tóxico para os organismos aquáticos.

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: P210** - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume; **P241** - Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão; **P242 –** Utilize apenas ferramentas anti-faiscantes; **P243** - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas; **P280** - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial; **P264 –** Lave cuidadosamente após o manuseio; **P270** - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto; **P261** - Evite inalar as poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis; **P271 –** Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- **Resposta à emergência: 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); **P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO:** Contate imediatamente um **CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA** e/ou 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** e/ou médico, **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; **P370 + P378 – EM CASO DE INCÊNDIO:** Para a extinção utilize: dióxido de carbono (CO_2), espuma, espuma resistente a álcool, neblina d´água e pó químico seco.

3 - Armazenamento: P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado; P405 - Armazene em local fechado à chave.

- **Disposição: P501** - Descarte o conteúdo/recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não Disponível

4 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de mistura: Mistura de solventes.

Ingredientes que contribuem para o perigo:

NOME QUÍMICO, COMUM OU TÉCNICO	CAS NUMBER	FAIXA DE CONC. (%)
Acetato de etila	141-78-6	5 - 15
Acetato de butila	123-86-4	5 - 15
Acetona	67-64-1	5 - 15
Xileno	1330-20-7	10 -20
Tolueno	108-88-3	30 - 40
Butilglicol	111-76-2	1 - 5

5 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

- **Contato com a pele:** Remover roupas e sapatos contaminados, em seguida lavar a pele com água corrente limpa e sabão, por pelo menos 15 minutos. Procurar atendimento médico. Leve esta FISPQ.

• **Contato com os olhos:** Lavar os olhos imediatamente com bastante água por pelo menos 15 minutos mantendo as pálpebras bem abertas. Retirar as lentes de contato se as tiver e se as puder retirar. Procurar um médico imediatamente. Leve esta FISPQ.

• **Ingestão:** Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Forneça água em abundância para a vítima beber, caso a mesma esteja consciente. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Nocivo se ingerido e se inalado. Provoca irritação à pele com vermelhidão e aos olhos com lacrimejamento e vermelhidão. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigem. A exposição única pode provocar danos ao sistema nervoso central. A exposição repetida provoca perda de memória, distúrbios do sono, perda da habilidade de concentração, distúrbios visuais, euforia, alucinações, distúrbios no comportamento, ataxia, convulsões e coma, efeitos adversos aos rins com proteinúria e hematúria e ao fígado com aumento na atividade de transaminases. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Notas para o médico: Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido**.**

6 - MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Espuma resistente ao álcool; Dióxido de carbono (CO_2); Substância química seca; Neblina d'água; pó químico.

Meios de extinção inadequados: Água diretamente sobre o líquido em chamas e jatos de água de forma direta.

Perigos específicos da substância ou mistura: Pode liberar vapores que formam misturas explosivas com ar em temperaturas acima de 4oC. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água. Afaste os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco.

7 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

• Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

• Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável. Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água, rede de esgotos, sistemas de ventilação ou áreas confinadas.

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Evacue a área num raio de 10 metros. Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto.

Isolamento da área: Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame.

Métodos e materiais para a limpeza: Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

8 - MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Precauções para manuseio seguro:

- Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar EPI's recomendados. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.

- Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faiscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

- Precauções e orientações para o manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Inspecione os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los. Contato com materiais incompatíveis. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene:

- **Apropriadas:** Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.
- **Inapropriadas:** Não disponível

Condições de armazenamento seguro:

- **Condições adequadas:** Armazene em local ventilado e protegido do calor. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Manter afastado de calor e chama. Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

Materiais para embalagem:

- **Recomendados:** Tambor com tampa e cinta metálica, bombonas de PVC, cilindros de aço carbono ou aço inox.
- **Inadequados:** Não utiliza como embalagem: Papelão, alguns tipos de plástico (em especial os de baixa densidade) e isopor. Não utilize como embalagem: Papelão, alguns tipos de plástico (em especial os de baixa densidade) e isopor.

9 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

- **Acetato de etila**; Limites de exposição ocupacional: LT (NR-15, 1978): 310 ppm - 1090 mg/m3. TLV - TWA (ACGIH, 2012): 400 ppm.
- **Acetato de butila**: TLV - TWA (ACGIH): 150 ppm.
- **Tolueno**: LT (NR-15, 1978): 78 ppm* LT (NR-15, 1978): 78 ppm* TLV - TWA (ACGIH, 2011): 20 ppm * Absorção também pela pele.

- **Acetona**: LT (NR-15): 780 ppm - 1870 mg/m^3. TLV - TWA (ACGIH): 250 ppm. TLV - STEL (ACGIH, 2012): 500 ppm.
- **Butilglicol:** LT (NR15, 1978): 39 ppm - 190 mg/m3. TLV - TWA (ACGIH, 2012): 20 ppm.
- **Xileno:** UE - Limite de Tolerância NR-15 (mg/m3) 340 mg/m3

Indicadores biológicos:

- **Tolueno**: BEI (ACGIH, 2011); Tolueno no sangue: 0,02 mg/L; Tolueno na urina: 0,03 mg/L.o-cresol na urina*: 0,3 mg/g de creatinina* Hidrólise IBMP (NR-7, 1998): Ácido hipúrico na urina: 2,5 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição - 1). EE IBMP (NR-7, 1998): EE: O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico.
- **Acetona:** IBMP: 25 mg/L. Urina Fim do turno (O mais cedo possível após a exposição). ACGIH - Biological Exposure Indices (BEI).

Outros limites e valores:

- Tolueno: IPVS = 500 ppm.

Medidas de controle de engenharia: Para prevenção de exposição, métodos de controle de engenharia são preferenciais, e incluem ventilação mecânica geral do ambiente combinada à exaustão local nos pontos de maior

emissão do produto e enclausuramento do processo. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As pessoas que manipulam diretamente esta substância e aquelas sujeitas à exposição eventual devem ser informadas da toxicidade e perigos desta substância e instruídas nos procedimentos de segurança e emergência no caso de exposições

Medidas de proteção pessoal:

- **Proteção dos olhos/face:** Protetor ocular (óculos de segurança de ampla visão), que deve ser resistente a impacto e oferecer proteção contra respingos.
- **Proteção da pele:** Vestuário protetor adequado: Neoprene. Vestuário protetor adequado: álcool polivinílico (PVA). Vestuário protetor adequado: PVC (vinil).
- **Proteção respiratória:** Máscara semi-facial ou facial inteira com filtro contravapores orgânicos. Se há possibilidade de emissão descontrolada do produto ou no caso de entrada em ambientes de concentração desconhecida deve ser utilizado respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva; pode também ser utilizado qualquer respirador do tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva.
- **Proteção das mãos:** Luvas de proteção do tipo neoprene. Luvas de proteção do tipo álcool polivinílico (PVA). Luvas de proteção do tipo PVC (vinil).
- **Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos

10 - PROPRIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

- **Aspecto (Estado físico, forma e cor):** Líquido, fluído, incolor.
- **Odor:** Característico de hidrocarbonetos aromáticos.
- **Limite de odor:** N/D.
- **pH:** N/A.
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** N/D.
- **Ponto de ebulição inicial:** 80°C.
- **Faixa de temperatura de ebulição:** 80°C – 145°C.

- **Ponto de Fulgor:** < 23°C.
- **Taxa de evaporação:** N/D.
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** N/D.
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** 3,3%.
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** 19%.
- **Pressão de vapor:** N/D.
- **Densidade de vapor:** N/D.
- **Densidade relativa:** 0,860 g/cm³ - 0,875g/cm³
- **Solubilidade (s):** Água: insolúvel.Solventes Orgânicos: solúvel
- **Coeficiente de partição - n-octanol/água:** N/D.
- **Temperatura de autoignição:** N/D.
- **Temperatura de decomposição:** N/D.
- **Viscosidade:** N/D.

11 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Reatividade: Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

Possibilidade de reações perigosas: Com agentes oxidantes. Pode formar misturas explosivas com o ar. Risco de explosão em contato com metais alcalinos, óxidos alcalinos e ácido nítrico. Aumenta o risco de incêndio e explosão na presença de agentes oxidantes fortes. O vapor é explosivo com o calor ou chama aberta. Reage com extrema violência quando em contato com ácido nítrico, principalmente na presença de ácido sulfúrico. Reage violentamente com dicloreto de enxofre. Reage explosivamente com tetróxido de nitrogênio. Forma complexos explosivos com perclorato de prata. Forma mistura altamente explosiva com tetranitrometano. Reage vigorosamente com hexafluoreto de urânio.

Condições a serem evitadas: Impedir a formação de cargas eletrostáticas. Fontes de calor e/ou ignição (faíscas, chamas abertas, cargas estáticas). Proximidade com substâncias incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácido nítrico, ácido sulfúrico, cloro, flúor, hexafluoreto de urânio, oxidantes fortes, perclorato de prata, tetranitrometano, tetróxido de nitrogênio, oxigênio, alumínio, amônia, halogênios, metais alcalinos.

Produtos perigosos da decomposição: Fumaça e gases irritantes. Quando aquecido pode liberar vapores tóxicos e irritantes como óxidos de carbono. Por combustão ou decomposição térmica (pirólise), libera: Óxidos de carbono
($CO+CO_2$)

12 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

- **Acetato de Etila**: Produto não classificado como tóxico agudo. DL50 (oral, coelhos): 4934 mg/kg. DL50 (dérmica, coelhos): > 20000 mg/kg. CL50 (inalação, vapores, ratos, 4h): > 29,2 mg/L.
- **Acetato de butila**: Oral: DL50: 14.000 mg/kg - rato. DL50: 7.400 mg/kg - coelho. Inalatória: CL50 - 4 h: 2.000ppm - rato. Dérmica: DL50: 14.080 mg/kg – coelho.
- **Tolueno:** Nocivo se ingerido. Nocivo se inalado. DL50 (oral, ratos): 636 mg/kg. CL50 (inalação, vapores, ratos, 4h): 18 mg/L.
- **Butilglicol:** Nocivo se ingerido. Nocivo em contato com a pele. Tóxico se inalado. DL50 (oral, ratos): 1300 mg/kg. DL50 (dérmica, porquinhos-da-índia): > 2000 mg/kg. CL50 (inalação, vapores, porquinhos-da-índia, 1h): > 3,1 mg/L.

- **Acetona:** Oral: DL50: 5.800 mg/kg - rato. DL50: 5.340 mg/kg - coelho. Inalatória: CL50 - 8 h: 50,1 mg/L - rato Sintomas: Efeitos narcolépticos. Dérmica: DL50: 20.000 mg/kg – coelho.
- **Xileno:** CL50 oral rato: 3500 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

- Acetato de etila: Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Método: Guidelines para o teste 405 da OECD.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não classificado para sensibilização à pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Pode provocar defeitos genéticos se ingerido.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade. A IARC classifica como carcinogênico para humanos (grupo 1) apenas em condição de ingestão crônica.

Toxicidade à reprodução: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto se ingerido. Pode causar abortos espontâneos, assim como defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento se ingerido em quantidades moderadamente baixas.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Pode provocar sonolência e vertigem podendo causar dor de cabeça, fadiga, tonturas, visão turva, náuseas, confusão mental, inconsciência. Pode provocar irritação respiratória com tosse e dificuldades respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Provoca dano ao sistema nervoso central, fígado e rins por exposição repetida ou prolongada podendo ocasionar perda de memória, distúrbios do sono, perda da habilidade de concentração, distúrbios visuais, euforia, alucinações, distúrbios no comportamento, ataxia, convulsões e coma, efeitos adversos aos rins com proteinúria e hematúria e ao fígado com aumento na atividade de transaminases Se em contato com a pele pode ocasionar dermatite crônica (pele vermelha, desidratada e com rachaduras).

Perigo por aspiração: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Pode ser aspirado para dentro dos pulmões durante a ingestão ou durante o vômito podendo ocorrer o óbito por pneumonia química.

Outras informações: Exposição a outros solventes como benzeno, xilenos e etanol diminuiu a velocidade de eliminação do tolueno do organismo, consequentemente, aumentando a toxicidade do mesmo. Todos os barbitúricos intensificam a ação do etanol no organismo. A ingestão concomitante de aspirina com o etanol pode aumentar a chance de sangue oculto nas fezes devido à aspirina. O etanol interfere na absorção do íon zinco. Por ser um indutor do complexo enzimático P450, pode aumentar a metabolização de outras substâncias que dependem deste complexo para serem metabolizadas. O etanol é rapidamente absorvido por via oral, caindo rapidamente na corrente sanguínea. É amplamente distribuído, sendo eliminado íntegro na urina, no suor e, na forma de vapor, no ar exalado. É metabolizado no fígado por duas enzimas distintas, gerando dois metabólitos de diferentes toxicidades: primeiramente a álcool desidrogenase oxida o etanol em acetaldeído; depois a aldeído desidrogenase oxida o acetaldeído em acetato.

13 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Tóxico para os organismos aquáticos. CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96h): 6,3mg/L.

Persistência e degradabilidade: O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: Moderada a alta.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

14 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final:

- **Produto:** Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei n12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). 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.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:
Terrestres:

- **ONU:** 1263.
- **Nome apropriado para embarque:** Tinta ou material relacionado com tintas (Incluindo diluentes ou redutores para tintas).
- **Classe / Subclasse:** 3 - Líquidos inflamáveis.
- **Número de Risco:** 33.
- **Grupo de Embalagem:** II
- **Perigoso para o meio ambiente:** Sim
- **Regulamentação terrestre:** Resolução 5.232 da ANTT (Agência Nacional de Transporte) de 14 de dezembro de 2016.

16 - REGULAMENTAÇÃO

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

Decreto Federal no 2.657, de 3 de julho de 1998. Lei n12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto n 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Portaria no 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26. Norma ABNT-NBR 14725:2012. 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 do DPF para realização destas operações.

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: [BRASIL - RESOLUÇÃO Nº. 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº. 420 [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)

Legendas e abreviaturas:

- ACGIH - American Conference of Governamental Industrial;
- BCF –Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração;
- 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;
- BEI - Biological Exposure Index (Índice Biológico de Exposição);
- CAS - Chemical Abstracts Service;
- CL50 - Concentração Letal 50%;
- CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente;
- EC - European Community;
- EEC - European Economic Community;
- IARC - International Agency for Research on Cance;
- IPVS - Imediatamente Perigoso para Vida ou Saúde;
- LT - Limite de tolerância;
- NR – Norma Regulamentadora;
- ONU - Organização das Nações Unidas;
- TLV - Threshold Limit Value;
- TWA – Time Weighted Average.

Legenda:

- R10 - Inflamável
- R11 - Facilmente inflamável
- R20/21 - Nocivo por inalação e em contato com a pele
- R22 - Nocivo por ingestão
- R36 - Irritante para os olhos
- R37 - Irritante para as vias respiratórias
- R36/38 - Irritante para os olhos e pele
- R43 - Pode causas sensibilidade em contato com a pele
- R45 - Pode causar câncer
- Xi - Irritante
- Xn - Nocivo
- N - Nocivo para o meio ambiente
- LD50: dose letal para 50% da população de ratos
- NA - Não Aplicável
- ND - Não Disponível
- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- BCF – Bioconcentration Factor

CAS - Chemical Abstracts Service
Ceiling – Ceiling value
CL50 - Concentração letal 50%
DL50 - Dose letal 50%
IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health
LEI - Limite de explosividade inferior
LES - Limite de explosividade superior
LT – Limite de Tolerância
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NR – Norma Regulamentadora
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

17 – 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: [BRASIL - RESOLUÇÃO Nº. 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº. 420 [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)

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme PCMSO (Programa de Controle Médico Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos MSDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto.

Os dados dessa ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Polaris, com os fatos dessa ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece aos seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.