FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto (nome comercial):	**NUTO H 46 - Óleo básico e Aditivos**
Nome da empresa importadora:	REFRIGERAÇÃO TIPI LTDA
Endereço:	Rod. Edgar Lopes de Farias, BR 262, KM 361, S/N, Pavilhão A4, CEP 79108-547 Campo Grande/MS – BRASIL
Telefone:	67 2107.6200
E-mail:	tipi@tipi.com.br
Telefone para emergência:	67 2107.6245
Principais usos:	Fluido hidráulico
Restrições específicas:	Não definido

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Este material não é perigoso de acordo com as diretrizes regulamentares (ver Seção 15 desta FISPQ).

Outros perigos que não resultam em uma classificação	**PERIGOS FÍSICOS / QUÍMICOS** Sem riscos significativos **Riscos à Saúde** Injeção de alta pressão sob a pele pode causar sérios danos. Exposição excessiva pode resultar em irritação dos olhos, pele e aparelho respiratório. **RISCOS PARA O MEIO AMBIENTE** Sem riscos significativos **IDENTIDADE DO RISCO EMITIDA DA PELA NFPA:** Saúde: 0 Inflamabilidade: 1 Reatividade: 0
NOTA: Este material não deve ser usado para nenhum outro fim que não seja para o qual o produto tenha sido fabricado, descrito na Seção 1, sem que se consulte um perito. Estudos de saúde demonstraram que a exposição ao produto químico pode causar riscos à saúde.	

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química:	Mistura			
Nome químico comum ou nome técnico:	NUTO H 46			
Sinônimos:	Não disponível			
Número de registro no Chemical Abstract Service - CAS e Concentração:	Nome químico	Nº CAS	Concentração*	Códigos de Risco GHS
	2,6-DITERTBUTIL FENOL	128-39-2	< 0.25%	H315, H319(2A), H400(M factor 1), H410(M factor 1)
* Todas as concentrações estão em porcentagem de peso, a não ser que o ingrediente seja um gás. As concentrações dos gases estão em porcentagem volumétrica.				

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Remova o produto imediatamente para evitar maior exposição. Para aqueles dando assistência, evite se expor e que os outros se exponham. Use proteção respiratória adequada. Se ocorrer irritação no aparelho respiratório, tontura, náusea, ou inconsciência, busque assistência médica imediatamente. Se ocorrer parada na respiração, aplique ventilação com um dispositivo mecânico ou use respiração boca a boca.
Contato com a pele:	Lave as áreas de contato com água e sabão. Se o produto for injetado para dentro ou debaixo da pele, ou para dentro de qualquer parte do corpo, sem se importar com a aparência da ferida ou com o seu tamanho, o indivíduo deve ser avaliado imediatamente por um médico como um caso de emergência cirúrgica. Mesmo que os sintomas iniciais da injeção com alta pressão sejam mínimos ou ausentes, uma cirurgia cedo, dentro das primeiras horas, pode reduzir muito a extensão do dano.
Contato com os olhos:	Lave muito bem com água. Se irritação ocorrer, procure assistência médica.
Ingestão:	Normalmente, os primeiros socorros não são necessários. Procure assistência médica se ocorrer algum desconforto.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Não disponível
Notas para o médico:	Não disponível

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCENDIO

Meios de extinção	**Meio Apropriado para Extinção:** Use neblina de água, espuma, pó químico ou dióxido de carbono (CO2) para extinguir as chamas. **Meio impróprio para extinção:** Jatos diretos de água.
Perigos específicos da substância ou mistura	**Ponto de fulgor [Método]:** >212ºC (414ºF) [ASTM D-92] **Limites de Inflamabilidade (% aproximado do volume no ar):** LEL: 0.9 UEL: 7.0 **Temperatura de auto ignição:** N/D **Perigos anormais de incêndio:** As névoas pressurizadas podem formar uma mistura inflamável. **Produtos de Combustão Arriscada:** Aldeídos, Óxidos de carbono, Fumaça, Fumos, Óxidos de enxofre, Produtos da combustão Incompleta.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio	**Instruções para Extinção de Incêndio:** Promova a evacuação da área. Evite que a água utilizada no controle de incêndio ou provenientes de diluição alcance os riachos, esgotos, ou abastecimentos de água potável. Os bombeiros devem utilizar os equipamentos padrão de proteção individual quando estiverem em espaços fechados e utilizar equipamentos de respiração autônoma. Use aspersão de água para esfriar as superfícies expostas ao fogo e para proteger os trabalhadores.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Procedimento para notificação	No caso de um derrame acidental, favor notificar as autoridades, de acordo com os regulamentos que se apliquem.	
Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:	**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:**	Evite contato com o material derramado. Veja Seção 5 para Medidas de Combate a Incêndio. Ver Seção 2 para Identificação de Perigos. Ver Seção 4 para Medidas de Primeiros Socorros. Ver Seção 8 para Controle de Exposição e Proteção Individual. Medidas de proteção adicionais podem ser necessárias, dependendo das circunstâncias específicas e/ou o parecer dos peritos de resposta a emergências.
	Para o pessoal do serviço de emergência:	Proteção respiratória: proteção respiratória será necessária apenas em casos especiais, por exemplo, a formação de névoas. Máscara semi-facial ou facial completa com filtro(s) de poeira/vapor orgânico ou aparelho de respiração autônoma podem ser usados, dependendo do tamanho do derrame e do nível potencial de exposição. Se a exposição não pode ser completamente caracterizada ou uma atmosfera deficiente em oxigênio é possível ou previsível, o uso aparelho de respiração autônoma é recomendado. Luvas de trabalho resistentes a hidrocarbonetos são recomendadas. Luvas feitas de acetato de polivinila (PVA) não são resistentes à água e não são apropriadas para uso emergencial. Óculos de proteção contra produtos químicos se respingos ou contato com os olhos forem possíveis. Pequenos derrames: Roupas de trabalho anti-estáticas comuns são normalmente adequadas. Grandes derrames: macacão de corpo inteiro resistente a produtos químicos e com material anti-estático é recomendado.
Precauções ao meio ambiente:	Derrames grandes: Coloque o líquido derramado em diques para recuperação e despejo posterior. Previna a entrada nos recursos hídricos, esgotos, porões ou áreas confinadas.	
Métodos e materiais para a contenção e limpeza:	**Derramamento sobre Terra:** Pare o vazamento, se você puder fazê-lo sem se arriscar. Recupere através de bombeamento ou com um absorvente apropriado. **Derramamento em água:** Pare o vazamento, se você puder fazê-lo sem se arriscar. Confine o derrame imediatamente com barreiras de contenção. Avise a outros transportadores. Remova a parte superior	

	da superfície ou use agentes absorventes adequados. Consulte um especialista antes de usar dispersantes. As recomendações para quando houver derrames na água e na terra são baseadas na maior possibilidade de ocorrência para este material. No entanto, as condições geográficas, o vento, a temperatura, (em caso de derrame aquático) ondas, e a direção e velocidade das correntes marítmas podem influenciar em grande escala e ações apropriadas devem ser tomadas. Por esta razão, os espercialistas locais devem ser consultados. Nota: As regulamentações locais devem prescrever as ações a serem tomadas.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:	Previna pequenos derrames e vazamentos para evitar superfícies escorregadias. Material pode acumular cargas estáticas que podem causar uma centelha elétrica (fonte de ignição). Quando o material é manuseado a granel, uma faísca elétrica pode incendiar quaisquer vapores inflamáveis de líquidos ou resíduos que possam estar presentes (por exemplo, durante a transição de operações de carregamento). Use procedimentos adequados de conexão e/ou aterramento. No entanto, conectores e aterramento não podem eliminar o risco de acúmulo estático. Consulte as normas locais aplicáveis como orientação. Referências adicionais incluem o American Petroleum Institute 2003 (Proteção contra Ignição Gerada por Estática, Relâmpagos e Fuga de Corrente) ou National Fire Protection Agency 77 (Práticas Recomendadas sobre Eletricidade Estática) ou CENELEC CLC / TR 50404 (Eletrostática - Código de práticas para evitar os riscos devidos à eletricidade estática). Acumulador estático: Este material é um acumulador estático.
Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:	A escolha do recipiente de armazenagem pode afetar o acúmulo ou a dissipação de estática. Não armazene em recipientes abertos ou sem rótulo. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:	Limites para exposição / padrões para materiais que podem ser formados quando manuseamos este produto: Quando névoas ou aerossóis podem ocorrer, se recomenda o seguinte: 5 mg/ m^3- ACGIH TLV (fração inalável), 5 mg/m^3 OSHA PEL. Observação: Os limites / padrões são apenas uma diretriz. Siga os regulamentos aplicáveis
Medidas de controle de engenharia:	O nível de proteção e tipos de controles necessários irá variar, dependendo das condições e do potencial da exposição. Considerar medidas de controle: Nenhum requerimento especial, sob condições normais de uso e com ventilação adequada.
Medidas de proteção pessoal:	A seleção de equipamentos de proteção pessoal varia em função das condições de exposição como as práticas de aplicação, manuseio, concentração e ventilação. Informações sobre a seleção dos equipamentos de proteção para uso deste material são fornecidas abaixo e são baseadas em seu uso normal. **Proteção Respiratória:** Se os controles efetuados pela engenharia do local não

	mantiverem as concentrações dos contaminantes de ar a um nível que seja adequado para proteger a saúde do trabalhador, talvez seja apropriado o uso de um respirador aprovado. A seleção do respirador, a ser utilizado, e sua manutenção devem estar de acordo com as regulamentações requeridas, se aplicado. Tipos de respiradores devem ser considerados inclusive para este material. Nenhum requerimento especial, sob condições normais de uso e com ventilação adequada. Para concentrações elevadas de ar, use um respirador aprovado com suprimento de ar, operado de modo que a pressão seja positiva. Pode-se usar respiradores com suprimento de ar com cilindro de escape, quando os níveis de oxigênio forem inadequados, ou houver perigo de formação de gás/vapor., ou se a capacidade de purificação do filtro for excessiva. **Proteção para as mãos:** Qualquer informação específica sobre luvas é provida baseada na literatura publicada e nos dados dos fabricantes de luvas. O tipo adequado de luvas e sua durabilidade irão diferir dependendo das condições de específicas de uso. Entre em contato com o fabricante das luvas para obter informações específicas sobre a escolha de luvas e durabilidade. Inspecione e substitua luvas gastas ou danificadas. Os tipos de luvas consideradas para esse produto incluem: Normalmente, nenhuma proteção se faz necessária sob condições normais de uso. **Proteção dos olhos/faces:** Se existe a possibilidade de contato, se recomenda o uso de óculos de segurança com proteção lateral. **Proteção da pele e do corpo:** Qualquer informação específica sobre as vestimentas é baseada em literatura publicada e em dados fornecidos pelos fabricantes. Os tipos de vestimentas a serem considerados para este material incluem: De acordo com as boas práticas de higiene industrial, medidas de precaução devem ser tomadas para se evitar contato com a pele. Nenhuma proteção se faz, normalmente, necessária para a pele, dentro das condições normais de uso. **Medidas específicas de higiene:** Sempre observe boas medidas de higiene pessoal, tais como se lavar depois de trabalhar com o material e antes de comer, beber e / ou fumar. Lave, rotineiramente, as roupas de trabalho e os equipamentos protetores para remover os contaminantes. Descarte a roupa e sapatos contaminados que não puderem ser limpos. Pratique bons hábitos de higiene e limpeza.
Controles ambientais	Cumprir com as regulamentações ambientais aplicáveis limitando descarga para ar, água e solo. Proteger o meio ambiente através da aplicação de medidas de controle adequadas para evitar ou limitar emissões.

9. PROPRIEDADES FISICAS E QUIMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor etc.):	Estado físico: líquido, Cor: ambar
Odor e limite de odor:	Característica
pH:	N/A
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	N/A / N/D

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	> 316ºC (600ºF)
Ponto de fulgor:	>212ºC (414ºF) [ASTM D-92]
Inflamabilidade (sólido; gás):	N/A
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	LEL: 0.9 UEL: 7.0 (% aproximado do volume do ar)
Pressão de vapor:	< 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20ºC
Densidade de vapor:	> 2 a 101 Kpa
Densidade relativa:	0.877 (15 °C)
Solubilidade em água:	Neglígivel
Coeficiente de partição - n-octanol/água:	> 3.5
Temperatura de autoignição:	N/D
Temperatura de decomposição:	N/D
Viscosidade:	46 cSt (46 mm2/sec) a 40ºC | 6.7 cSt (6.7 mm2/sec) a 100ºC
DMSO extraído (somente óleo mineral), IP-346	<3% peso
Ponto de fluidez:	-18ºC (0ºF)
Nota: As propriedades físicas e químicas são fornecidas apenas para considerações de segurança, saúde e meio ambiente, e podem não representar integralmente as especificações do produto. Contacte o fornecedor para informações adicionais.	

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	O material é estável sob condições normais.
Possibilidade de reações perigosas:	Não ocorrerá polimerização perigosa.
Condições a serem evitadas:	Calor excessivo. Altas fontes de energia de ignição.
Materiais incompatíveis:	Oxidantes Fortes
Produtos perigosos da decomposição:	O material não se decompõe a temperatura ambiente.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	**Inalação** Toxicidade: Não há dados de ponto final para o material. Minimamente Tóxico. Baseado na avaliação dos componentes. Risco negligível quando manuseado em temperaturas ambientes ou normais. **Ingestão** Toxicidade: Não há dados de ponto final para o material. Minimamente Tóxico. Baseado na avaliação dos componentes.
Corrosão/irritação da pele:	Irritação: Não há dados de ponto final para o material. Irritação negligível da pele em temperatura ambiente. Baseado na avaliação dos componentes. Toxicidade: Não há dados de ponto final para o material.

	Minimamente Tóxico. Baseado na avaliação dos componentes.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Irritação: Não há dados de ponto final para o material. Pode causar desconforto ameno nos olhos, de curta duração. Baseado na avaliação dos componentes.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Estudos sobre a pele e de inalação demonstraram efeitos mínimos. Estudos dérmicos e de inalação mostraram efeitos mínimos; infiltração não específica em células imunes dos pulmões, depósito de óleo e mínima formação de granuloma. Não sensitivo em testes de animais.
Mutagenicidade em células germinativas:	Dados não disponíveis.
Carcinogenicidade:	Óleo básico severamente refinado: Não causou câncer em animais testados. A porção que representava o material passou no teste IP-346, Modificado de Ames, nem em outros testes de seleção.
Toxicidade à reprodução:	Dados não disponíveis.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Esperam-se efeitos sobre a saúde a partir da sensibilização sub-crônica, crônica respiratória ou de pele, mutagenicidade, toxicidade reprodutiva, carcinogenicidade, toxicidade de órgãos alvo (exposição única ou repetida), toxicidade por aspiração e outros efeitos com base na experiência humana e / ou dados experimentais.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	
Perigo por aspiração:	Dados não disponíveis.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade	Material -- Não se espera que seja prejudicial aos organismos aquáticos.
Persistência e degradabilidade	Biodegradação: Componentes do óleo básico -- Possibilidade de ser inerentemente biodegradável
Potencial bioacumulativo	Componentes do óleo básico -- Tem o potencial de ser bioacumulativo, no entanto o metabolismo ou propriedades físicas podem reduzir a bioconcentração ou limites de biodisponibilidade.
Mobilidade no solo	Componentes do óleo básico -- Material possui baixa solubilidade e irá flutuar e é esperado que migre da água para a terra. Possibilidade de causar divisão em sedimentos e em sólidos do esgoto.
Outros efeitos adversos	Não disponível
NOTA: As informações fornecidas são baseadas em dados disponíveis sobre o material, sobre os componentes do material, e sobre materiais semelhantes.	

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DISPOSIÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:	As recomendações para despejo são baseadas no tipo e no modo fornecido do material. O despejo deve estar de acordo com as leis e os regulamentos atuais aplicáveis, e com as características do material na hora do despejo. **RECOMENDAÇÕES PARA O DESCARTE** O produto pode ser queimado em um incinerador fechado e controlado para combustíveis de valor ou pode ser incinerado sob supervisão, em temperaturas bastante

	elevadas para prevenir a formação de produtos indesejáveis na combustão. Proteja o meio ambiente. Descarte o óleo usado em locais apropriados. Minimize o contacto com a pele. Não misturar com óleos usados, solventes, fluidos de freio ou fluidos de arrefecimento. **Aviso sobre Embalagens** TEXTO DO RÓTULO DE PRECAUÇÃO: Os recipientes vazios podem reter resíduos e podem ser perigosos. NÃO PRESSURIZE, CORTE, DERRETA, COLOQUE NO FOGO, PERFURE, MOA, NEM EXPONHA TAIS RECIPIENTES AO CALOR, A CHAMAS, A FAÍSCAS, À ELETRICIDADE ESTÁTICA, OU OUTRAS FONTES DE IGNIÇÃO; ELES PODEM EXPLODIR E CAUSAR SÉRIOS FERIMENTOS OU MORTE. Não promova o reenvase ou limpeza do recipiente sem que o resíduo tenha sido totalmente retirado. Tambores vazios devem ser completamente drenados, secos e devidamente retornados a um recondicionador de tambores. Todos os recipientes devem ser dispostos de acordo com as regulamentações do meio ambiente e governamentais vigentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre	Não é Regulamentado para Transporte Terrestre RESOLUÇÃO ANTT 5.232/16 e suas atualizações (Agência Nacional de Transporte Terrestre).
Marítmo (IMDG)	Não é Regulamentado para Transporte Marinho de acordo com o código IMDG Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (Código IMDG); Norma 5 do DPC (Departamento de Portos e Costas do Ministério da Marinha); ANTAQ (Agência Nacional de Transporte Aquaviário). **Poluição Marinha:** Não
Aéreo (IATA)	Não é Regulamentado para Transporte Aéreo Regulamento de Produtos Perigosos (DGR IATA); DAC – Departamento de Aviação Civil do Ministério da Aeronáutica.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Este material não é perigoso conforme definido pela NBR 14725-2 / Sistema de Classificação de Risco. Listado ou isento de listagem / notificação nos seguintes inventários de produtos químicos: AICS, DSL, IECSC, PICCS, TSCA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações acima são corretas, dentro do nosso melhor conhecimento. Todavia, já que dados, normas de segurança e regulamentações governamentais estão sujeitas a mudanças, e as condições de manuseio e uso, ou de uso indevido, estão fora de nosso controle, não damos nenhuma garantia, seja expressa ou subentendida, quanto a serem completas ou continuarem exatas as informações aqui contidas, eximindo-se de qualquer responsabilidade pelas mesmas. O usuário deve certificar-se de ter todos os dados em vigor relevante ao seu uso especifico.