

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com NBR 14725-4

Revisão: 13 de janeiro de 2025

Data da edição anterior: 20 de julho de 2017

FDS N° 157B-30

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1. Identificador do produto

725 Anti-aderente à Base de Níquel (à Granel)

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes: A base de petróleo. Uso em aço inoxidável, aço, ferro, alumínio, cobre, bronze, titânio, etc. Não usar em sistemas de oxigênio.

Utilizações desaconselhadas: Nenhuma informação disponível

Motivo para as utilizações desaconselhadas: Não se aplica

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sociedade:

A.W. CHESTERTON COMPANY

860 Salem Street

Groveland, MA 01834-1507, USA

Tel. +1 978-469-6446

(Segunda a Sexta 08h30 - 17h00 EST)

Pedidos de FDS: www.chesterton.com

E-mail (perguntas sobre FDS):

ProductSDSs@chesterton.com

E-mail: customer.service@chesterton.com

Fornecedor:

1.4. Número de telefone de emergência

24 horas por dia, 7 dias por semana

Ligar para Infotrac: +1 352-323-3500 (a cobrar)

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

2.1.1. Classificação em conformidade com NBR 14725-2

Sensibilização cutânea, Categoria 1, H317

Carcinogenicidade, Categoria 2, H351 (inalação)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, Categoria 1, H372 (pulmões, inalação)

Perigoso para o ambiente aquático, Crónico, Categoria 3, H412

2.1.2. Informação adicional

Para o texto integral das advertências H: ver SECÇÕES 2.2 e 16.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem em conformidade com NBR 14725-3

Pictogramas de perigo:



Palavra-sinal:

Perigo

Advertências de perigo:

H317

Pode provocar reações alérgicas na pele.

H351

Suspeito de provocar câncer por inalação.

H372

Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada por inalação.

H412

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Recomendações de prudência:	P201	Obtenha instruções específicas antes da utilização.
	P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
	P264	Lave cuidadosamente as mãos, o rosto e toda a pele exposta após o manuseio.
	P270	Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
	P272	A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
	P273	Evite a liberação para o meio ambiente.
	P280	Usar luvas de proteção.
	P302/352	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
	P308/313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
	P362/364	Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
	P501	Descarte o conteúdo/recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Informação suplementar: Nenhum

2.3. Outros perigos

Nenhum conhecido

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.2. Misturas

Ingredientes perigosos ¹	Peso %	Nº do CAS	Classificação GHS
Destilados (petróleo), nafténicos pesados tratados com hidrogénio**	35-45	64742-52-5	Asp. Tox. 1, H304
Níquel	25-30	7440-02-0	Carc. 2, H351 (inalação) STOT RE 1, H372 (pulmões, inalação) Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio*	1-3	64742-48-9	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336
Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve*	1-2	64742-95-6	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Metanol	0,1-0,3	67-56-1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331, H311, H301 Eye Irrit. 2A, H319 STOT SE 1, H370

Otros Ingredientes:

Alumínio	5-10	7429-90-5	Não classificado ^a
Grafite	1-5	7782-42-5	Não classificado***

Para o texto integral das advertências H: ver SECÇÃO 16.

*Contém menos de 0,1 % m/m de benzeno. **Contém menos de 3 % de matérias extractáveis em DMSO, definidos pelo método IP 346.

***Substância sujeita a um limite de exposição no local de trabalho. ^a Não é classificado quanto à inflamabilidade e reatividade com água com base nos testes N.1 e N.5, respectivamente, da ONU.

¹Classificado de acordo com: NBR 14725-2

SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação:	Transportar para o ar livre. Se não estiver respirando, administrar respiração artificial. Contatar o médico.
Contacto com a pele:	Lavar a pele com água e sabão. Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Entrar em contato com o médico se a irritação persistir.
contacto com os olhos:	Lavar os olhos por pelo menos 15 minutos com grandes quantidades de água. Entrar em contato com o médico se a irritação persistir.
Ingestão:	Não induzir o vômito. Entrar em contato com o médico imediatamente.

Proteção de socorristas: Não se deve executar nenhuma ação que envolva risco pessoal ou sem o devido treinamento. Evite o contato com o produto ao prestar auxílio à vítima. Ver a seção 8.2.2 para as recomendações sobre o equipamento de proteção individual (EPI).

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Concentrações altas de vapor e contato direto pode causar irritação dos olhos e das vias respiratória. Se prolongado ou repetido, o contato com a pele pode causar irritação moderada. Pode causar sensibilidade da pele demonstrada por erupções ou urticária.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar sintomas.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção: Dióxido de carbono, químico seco, espuma ou neblina de água

Meios inadequados de extinção: Jato de grande volume de água

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono e outros fumos tóxicos.

Outros perigos: Nenhum

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Resfilar os conteúdos expostos com água. Recomendar que os Bombeiros usem aparelho de respiração auto-suficiente.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Utilize os controles e proteção individual contra exposição conforme especificado na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Manter longe de sargetas, córregos e hidrovias.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher e transferir para um conteúdo adequado para descarte.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar a secção 13 para informações sobre a eliminação.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Observar boas práticas de trabalho - evitar comer, beber e fumar na área de trabalho enquanto usando qualquer hidrocarboneto. Utilize os controles e proteção individual contra exposição conforme especificado na Secção 8. Remover roupas contaminadas lavá-las antes de novo uso. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Guardar em lugar fresco e seco.

7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma precaução especial.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional

Ingredientes	ppm	LT (Brasil) ¹ mg/m ³	Grau de insalubridade	TLV da ACGIH	
				ppm	mg/m ³
Névoa de óleo, mineral	N/A	N/A	N/A	(inal.)	5
Níquel*	N/A	N/A	N/A	(inal.)	1,5
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Metanol	156	200	máximo	200	(pele)
				STEL:	
				250	
Alumínio*	N/A	N/A	N/A	(resp.)	1
Grafite*	N/A	N/A	N/A	(resp.)	2

*O níquel, alumínio e grafite neste produto não separam da mistura nem ficam aerotransportados, então não apresentam um perigo em uso normal.

¹ NR 15 - Atividades e operações insalubres, limites de tolerância, até 48 horas/semana

Valores-limite biológicos

Metanol:

Parâmetro de controlo	Espécimes biológicos	Tempo de amostragem	Valor-limite biológico	Fonte	Notas
Metanol	Urina	Final de jornada de trabalho	15 mg/l	ACGIH	Fundo, Não específico

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Medidas de ordem técnica

Nenhum requisito especial. Se o limite de exposição for excedido, prover ventilação adequada.

8.2.2. Medidas de proteção individual

Proteção respiratória: Não é geralmente necessário. Se os limites de exposição forem excedidos, use um respirador de vapor orgânico aprovado (e.g., filtro tipo Norma Europeia (EN) A/P2).

Luvas Protetoras: Luvas resistentes a agentes químicos (por exemplo, borracha de nitrila).

Níquel:

Tipo de contato	Material da luva	Espessura da camada	Tempo de ruptura*
Total	Borracha de nitrila	0,11 mm	> 480 min
Derramado	Borracha de nitrila	0,11 mm	> 480 min

*Determinado de acordo com o padrão EN374.

Proteção ocular e da face: Óculos de segurança

Outras informações: Nenhum

8.2.3. Controlos da exposição ambiental

Ver secções 6 e 12.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	pasta	pH	não se aplica
Cor	cinza	Viscosidade cinemática	1 milhões cps @25 °C
Odor	odor de petróleo	Solubilidade em água	sem importância
Limiar olfactivo	não determinado	Coefficiente de partição n-octanol/água (valor log.)	não se aplica
Ponto de ebulição ou intervalo de ebulição	não determinado	Pressão de vapor a 20 °C	não determinado
Ponto de fusão/ponto de congelação	não determinado	Densidade e/ou densidade relativa	1,29 kg/l
% volátil (por volume)	5%	Densidade de vapor (ar=1)	> 1
Inflamabilidade	não determinado	Taxa de evaporação (éter=1)	< 1
Limites inferior/superior de inflamabilidade ou de explosividade	não determinado	% de aromáticos por peso	aprox. 0,28%
Ponto de inflamação	95 °C	Características das partículas	não se aplica
Método	Copa Fechada PM	Propriedades explosivas	não se aplica
Temperatura de auto-ignição	não determinado	Propriedades comburentes	não determinado
Temperatura de decomposição	não determinado		

9.2. Outras informações

Nenhum

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reactividade

Não há dados disponíveis para a mistura. O níquel pode reagir fortemente com ácidos, liberando hidrogênio, que pode causar misturas explosivas com o ar.

10.2. Estabilidade química

Estável

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Não são conhecidas nenhuma reacções perigosas em condições normais de utilização.

10.4. Condições a evitar

Chamas abertas, calor, faíscas e superfícies aquecidas ao rubro.

10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos fortes, alcalinos e oxidantes fortes como Cloro líquido e Oxigênio concentrado; álcoois, compostos halogenados.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono, dióxido de carbono e outros fumos tóxicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Rota primária de exposição sob uso normal: Inalação, contato com a pele e os olhos.

Toxicidade aguda -

Por via oral:

Substância	Teste	Resultado
Destilados (petróleo), nafténicos pesados tratados com hidrogénio	LD50, rato	> 5000 mg/kg, estimado
Níquel	LD50, rato	> 9000 mg/kg
Alumínio	LD50, rato	> 2000 mg/kg, método comparativo
Grafite	LD50, rato	> 2000 mg/kg
Metanol	LD50, rato	5628 mg/kg
Metanol	Dose letal para seres humanos	143 mg/kg
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio	LD50, rato	> 6000 mg/kg
Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve	LD50, coelho	8400 mg/kg

Por contacto com a pele:

Substância	Teste	Resultado
Destilados (petróleo), nafténicos pesados tratados com hidrogénio	LD50, rato	> 2000 mg/kg, estimado
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio	LD50, coelho	> 3160 mg/kg
Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve	LD50, coelho	> 2000 mg/kg

Por inalação:

Concentrações altas de vapor e contato direto pode causar irritação dos olhos e das vias respiratória.

Substância	Teste	Resultado
Destilados (petróleo), nafténicos pesados tratados com hidrogénio	LC50, rato, 4 horas	> 5 mg/l, estimado
Níquel	NOAEC, rato, 1 h	> 10,2 mg/l (poeiras)
Alumínio	LC50, rato, 4 horas	> 0,888 mg/l (poeiras)
Grafite	LC50, rato, 4 horas	> 2 mg/l (poeiras)
Metanol	LC50, ratos, 134 min	79,43 mg/l
Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio	LC50, rato, 4 horas	> 8,5 mg/l
Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve	LC50, rato	> 6,193 mg/l

Corrosão/irritação cutânea:

Se prolongado ou repetido, o contato com a pele pode causar irritação moderada.

Substância	Teste	Resultado
Destilados (petróleo), nafténicos pesados tratados com hidrogénio	Irritação da pele, coelho	Não irritante
Alumínio	Irritação da pele, coelho	Não irritante
Grafite	Irritação da pele, coelho	Não irritante

Lesões oculares graves/ irritação ocular:

Substância	Teste	Resultado
Destilados (petróleo), nafténicos pesados tratados com hidrogénio	Irritação dos olhos, coelho	Não irritante

Sensibilização respiratória ou cutânea:

Pode causar sensibilidade da pele demonstrada por erupções ou urticária.

Substância	Teste	Resultado
Destilados (petróleo), nafténicos pesados tratados com hidrogénio	Sensibilização da pele, cobaia	Não sensibilizante
Alumínio	Sensibilização da pele, cobaia, método comparativo	Não sensibilizante
Grafite	Sensibilização da pele, (OECD 429), ratos	Não sensibilizante
Metanol	Sensibilização da pele, cobaia	Não sensibilizante

Mutagenicidade em células germinativas:

Destilados (petróleo), nafténicos pesados tratados com hidrogénio, Níquel, Alumínio, Grafite, Metanol: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade:

O National Toxicology Program - NTP (Programa Nacional de Toxicologia) listou pó de Níquel como um cancerígeno em potencial baseado em estudos de inalação. O Centro Internacional de Investigação do Cancro (IARC) designou Níquel como possível cancerígeno para humanos (Grupo 2B). O níquel neste produto não está em forma de pó e não deve apresentar perigo em uso normal. O National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) dos EUA concluiu que não há evidência de que o níquel é carcinogénico quando ingerido. Até a presente data, não há evidência de que o níquel causa câncer em seres humanos, com base em dados epidemiológicos de trabalhadores nas indústrias que produzem e consomem níquel. Um recente estudo da inalação do pó de níquel por animais (camundongos) mostrou que não houve aumento do risco de câncer no trato respiratório, indicando que não há justificativa para classificá-lo como carcinógeno.

Toxicidade reprodutiva:

Destilados (petróleo), nafténicos pesados tratados com hidrogénio, Níquel, Alumínio, Grafite, Metanol: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

STOT-exposição única:

Destilados (petróleo), nafténicos pesados tratados com hidrogénio, Níquel, Alumínio, Grafite: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. Metanol: Provoca danos aos órgãos.

STOT-exposição repetida:

Níquel: Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada por inalação. Alumínio, Grafite, Metanol: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos (viscosidade).

Outras informações:

Nenhum

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Dados ecotoxicológicos ainda não foram determinados especificamente para este produto. A informação fornecida abaixo está baseada no conhecimento dos componentes e ecotoxicologia de substâncias similares.

12.1. Toxicidade

Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático (baseado em dados do componente).

12.2. Persistência e degradabilidade

Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio, Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve: A degradação é esperada no ambiente atmosférico dentro de dias ou semanas; inerentemente biodegradável. Níquel, Alumínio, Grafite: substâncias inorgânicas. Metanol: facilmente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Destilados (petróleo), nafténicos pesados tratados com hidrogénio, Níquel, Alumínio, Grafite, Metanol: não esperada a bioacumulação. Nafta (petróleo), pesada tratada com hidrogénio, Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve: contém componentes com potencial de bioacumulação.

12.4. Mobilidade no solo

Pasta. Solubilidade em água: sem importância. Ao determinar a mobilidade ambiental, considere as propriedades físicas e químicas do produto (consultar a secção 9).

12.5. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhum conhecido

12.6. Outros efeitos adversos

Nenhum conhecido

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Devem ser conhecidos padrões de tratamento apropriados para níquel antes do descarte. Verifique os regulamentos locais, estaduais e federais e observe os requisitos mais rigorosos.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1. Número ONU ou número de ID

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: NÃO SE APLICA

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: NÃO PERIGOSO, NÃO REGULAMENTADO

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: NÃO SE APLICA

14.4. Grupo de embalagem

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: NÃO SE APLICA

14.5. Perigos para o ambiente

NÃO SE APLICA

14.6. Precauções especiais para o utilizador

NÃO SE APLICA

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

NÃO SE APLICA

14.8. Outras informações

NÃO SE APLICA

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.1.1. Regulamentos nacionais

Nenhum

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Abreviaturas e acrónimos: ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
 ADN: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Vias Navegáveis Interiores
 ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
 ATE: Estimativa da Toxicidade Aguda
 BCF: Factor de Bioconcentração
 cATpE: Conversão para a Estimativa da Toxicidade Aguda num ponto determinado (converted Acute Toxicity point Estimate)
 CL50: Concentração letal para 50% da população testada
 DL50: Dose Letal para 50% da população testada
 FDS: Ficha de Dados de Segurança
 GHS: Sistema Globalmente Harmonizado
 IMDG: Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
 LOEL: Nível Mínimo com Efeitos Observáveis
 N/A: Não Aplicável
 ND: Não Disponível
 NOEC: Concentração sem Efeitos Observáveis
 NOEL: Nível sem Efeitos Observáveis
 OACI: Organização da Aviação Civil Internacional
 OCDE: Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
 (Q)SAR: Relação Estrutura-Actividade (Quantitativa)
 RID: Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas
 STEL: Limite de Exposição de Curta Duração
 STOT SE: Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos, Exposição Única
 STOT RE: Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos, Exposição Repetida
 TLV: Valor Limite de Limiar
 Pode consultar outras abreviaturas e acrónimos em www.wikipedia.org.

Referências bibliográficas e fontes de dados chave: Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) – Informação sobre substâncias químicas
Banco de Dados de Informações e Classificações Químicas (CCID)
Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)
Rede de Dados de Toxicologia (TOXNET) da Biblioteca Nacional Americana de Medicina

Procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o GHS:

Classificação	Procedimento de classificação
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Carc. 2, H351	Método de cálculo
STOT RE 1, H372	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

Advertências H relevantes: H225: Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H226: Líquido e vapores inflamáveis.
H301: Tóxico se ingerido.
H304: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H311: Tóxico em contato com a pele.
H315: Provoca irritação à pele.
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.
H319: Provoca irritação ocular grave.
H331: Tóxico por inalação.
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336: Pode provocar sonolência ou vertigem.
H351: Suspeito de provocar câncer por inalação.
H370: Provoca danos aos órgãos.
H372: Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H411: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
H412: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Informação adicional: Nenhum

Alterações à FDS nesta revisão: Seções 1.2, 1.3, 2.2, 3, 4.1, 5.2, 8.1, 8.2.3, 9.1, 10.5, 11, 12.2, 12.3, 12.5, 13, 15.1, 16.

Esta informação está baseada exclusivamente em dados providos pelos fornecedores dos materiais usados e não na mistura em si. Nenhuma garantia é expressada ou implícita sobre a adequação do produto para uma determinada finalidade do usuário. O usuário deverá determinar por si próprio quanto à adequação do produto.