



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Página 1 de 7

FISPQ N°

Data de rev: 07/01/2021

Produto: **PE 8418**

Esta FISPQ está em conformidade com a Norma ABNT NBR N° 14.725-4; (EC) N° 1907/2006; ISO 11014-1 e ANSI Z400.1.

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto	EC 8418
Código do produto	
Aplicação	Pó para aspersão térmica
Nome da Empresa	Eutectic do Brasil
Endereço	Rua Artur Barbarini, 959 – Distrito Industrial Indaiatuba – SP - Cep 13347-436
Telefone da empresa	(019) 3113-2800
Telefone para emergências	(019) 3115-1728

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes	FUMOS E GASES: podem ser perigosos à saúde. A VIA PRINCIPAL DE ENTRADA é o sistema respiratório. Outras possíveis vias de entrada são os olhos, ingestão e/ou contato com a pele. CONDIÇÕES PRE-EXISTENTES do sistema respiratório ou alérgicas podem se agravar em algumas pessoas (por exemplo: asma, enfisema). EXPOSIÇÃO EXCESSIVA POR POUCO TEMPO (AGUDA) a fumos de aspersão de pós pode resultar em desconforto tais como febre metálica, vertigens, náuseas, secura ou irritação no nariz, garganta e olhos. NÍQUEL E ÓXIDO DE NÍQUEL podem causar gosto metálico, náusea, pressão no peito, febre e reações alérgicas.
Inalação	CONDIÇÕES PRE-EXISTENTES do sistema respiratório ou alérgicas podem se agravar em algumas pessoas (por exemplo: asma, enfisema). EXPOSIÇÃO EXCESSIVA POR POUCO TEMPO (AGUDA) a fumos de aspersão de pós pode resultar em desconforto tais como febre metálica, vertigens, náuseas, secura ou irritação no nariz, garganta e olhos. NÍQUEL E ÓXIDO DE NÍQUEL podem causar gosto metálico, náusea, pressão no peito, febre e reações alérgicas. Conforme algumas pesquisas acredita-se que pode afetar as funções pulmonares. Exposição excessiva prolongada a produtos de Níquel pode resultar em fibrose pulmonar ou pneumoconiose.
Pele	Os raios emitidos pelo arco podem queimar a pele. Já foram relatados casos de câncer de pele.
Olhos	Os raios emitidos pelo arco podem ferir os olhos.

Ingestão	Absorção pode causar envenenamento sistemático similar ao que ocorre no caso de inalação.
Efeitos crônicos	Alguns pesquisadores acreditam que afeta as funções pulmonares. A VIA PRINCIPAL DE ENTRADA é o sistema respiratório. COBRE: Portadores da Síndrome de Wilson correm risco aumentado de envenenamento por Cobre.
Carcinogenicidade	NÍQUEL - Está listado como carcinogênico para humanos nas listas IARC e NTP e listado como carcinogênico ocupacional em potencial por NIOSH (não definido por nenhuma outra categoria). FUMOS DE SOLDAGEM (salvo diferentemente especificado) são considerados carcinogênicos não definidos por nenhuma outra categoria por NIOSH e IARC .
Órgãos de exposição	NA
Perigos físicos e químicos	O fogo pode produzir fumaça irritante e/ou tóxica.
Perigos específicos	Exposição aos fumos pode resultar em desconforto tais como vertigens, náuseas, secura ou irritação no nariz, garganta e olhos.
Principais Sintomas	Exposição por pouco tempo (aguda) a fumos de soldagem pode resultar em desconforto tais como febre metálica, vertigens, náuseas, secura ou irritação no nariz, garganta e olhos. A via principal de entrada é o sistema respiratório, olhos, ingestão e/ou pele
Efeitos ambientais	As águas de diluição do fogo podem causar poluição. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais.
Classificação do produto	Produto classificado na classe 4.2 - Substâncias sujeitas a combustão espontânea.
Sistema de Classificação utilizado	A classificação é seguida pelas listas atuais da Comunidade Europeia, conforme consta no MSDS original do produto. Resolução 420/04 ANTT. ABNT NBR 14725-2.
Visão geral de emergências	Manter-se com o vento pelas costas, não pisar ou tocar no produto.
Elementos apropriados de rotulagem	NA
Nome do símbolo	NA

REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO GHS NÍQUEL

Código das	GHS 08, 07	Símbolo de
	Pictograma	risco



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Esta FISPQ está em conformidade com a Norma ABNT NBR N° 14.725-4; (EC) N° 1907/2006; ISO 11014-1 e ANSI Z400.1.

classes e categorias de perigo



Carc. 2
Skin Sens. 1

Código(s) das advertências de perigo

H351: Suspeito de provocar cancro
H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea



T-Toxico



N – Perigoso para o meio ambiente

Palavras de advertência
Frases de perigo

Cuidado!

Níquel é Suspeito de provocar cancro. Pode provocar uma reação alérgica cutânea

Frases de precaução

Ao manusear o produto não fume, mantenha afastado do calor, faísca e chamas abertas. Não inale ou toque no produto, sem estar protegido. Mantenha afastado de produtos incompatíveis. Lave bem as mãos após manuseio.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Produto	Este produto é uma mistura.			
Nome químico comum ou genérico	NA			
Natureza Química	Pó para aspersão térmica			
Ingredientes	CAS	EINECS	Concentração %	Classificação de risco
Níquel	7440-02-0 (#)	-	90 – 100%	Carc. Cat. 3; R40 - T; R48/23 - R43 - R52-53
Silício	7440-21-3	-	1 - 5	-

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local fresco e arejado. Caso haja dificuldade

Esab Ind. e Com. Ltda.

Olhos	de respiração, administre oxigênio ou aplique respiração artificial. Procure auxílio médico imediatamente. Lave os olhos imediatamente com água corrente abundante durante, pelo menos, 15 minutos, mantendo as pálpebras afastadas e movimentando os olhos em todas as direções. Procure socorro médico (oftalmologista) imediatamente. A lavagem dos olhos imediatamente após o contato é importante para evitar danos permanentes.
Pele	Lavar imediatamente com bastante água e sabão por pelo menos 15 minutos. Se a roupa e os sapatos estiverem contaminados, remover e lavá-los antes da reutilização. Procurar ajuda médica se surgir alguma irritação.
Ingestão	Nunca dê nada pela boca a uma pessoa que estiver inconsciente. Providencie socorro médico imediatamente.
Ações a serem evitadas	Não administrar nada por via oral ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão.
Proteção do prestador de socorros e/ou médico	Utilizar EPI conforme descrito no item 8 produto corrosivo. Tratamento de suporte baseado no julgamento do médico, em resposta as reações do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção apropriados	CO2, espuma, pó químico. Reage com água, liberando gases extremamente inflamáveis.
Meios de extinção não recomendados	Não aplicar jatos de água diretamente no produto, isso pode espalhar o fogo.
Perigos específicos	Durante o combate usar proteção completa para o fogo e máscara autônoma, pois a temperatura alta e o calor podem gerar vapores tóxicos. O arco de solda e centelhas podem incendiar materiais combustíveis.
Métodos especiais de combate a incêndio	Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Não aplique jatos de água ou espuma diretamente sobre o produto em chamas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar as embalagens expostas ao fogo para evitar ruptura por acúmulo de pressão. Use processos de extinção que preservem o meio ambiente.
Proteção para as pessoas envolvidas no combate a incêndio	Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Usar respirador autônomo aprovado (MSHA/NIOSH), principalmente em áreas fechadas ou pouco ventiladas. Manter-se com o vento pelas costas, não pisar ou tocar no produto.
Produtos Perigosos de	Ao ser consumido, o arame gera fumos, gases e produtos de



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Página 3 de 7

FISPQ N°

Data de rev: 07/01/2021

Produto: PE 8418

Esta FISPQ está em conformidade com a Norma ABNT NBR N° 14.725-4; (EC) N° 1907/2006; ISO 11014-1 e ANSI Z400.1.

decomposição decomposição em formas e percentuais diferentes dos componentes mencionados na Seção II. Fumos e produtos de decomposição são importantes, não os componentes do eletrodo. Produtos de decomposição incluem aqueles originados de volatilização, reação ou oxidação dos materiais mencionados na Seção II, mais aqueles originados pelo metal base e revestimento, etc., conforme anotado acima. Tais componentes estão virtualmente sempre presentes como óxidos complexos e não como metais (Caracterização dos Fumos de Soldagem: Sociedade Americana de Soldagem-AWS).

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais Isole a área num raio de 100 metros, no mínimo, em todas as direções e afaste os curiosos. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de faíscas ou chamas.

Prevenção da inalação e do contato com pele, mucosas e olhos Evitar contato com pele e olhos, utilizar EPI's recomendados no item 8.

Controle de poeira Evitar a formação de poeira. Cobrir o local para evitar a dispersão.

Precauções ao meio ambiente Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

Procedimentos de emergência e sistemas de alarme Contenção, absorção e remoção de material derramado com auxílio de containers ou caçambas apropriadas e corretamente identificadas.

Métodos de limpeza Absorver em estado seco. Não utilize materiais combustíveis. Varrer ou juntar o produto derramado para contentores adequados para eliminação dos resíduos. Recolher todo o material em recipientes adequados para posterior tratamento e disposição.

Disposição dos resíduos Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

Prevenção de perigos secundários Não reutilizar embalagens.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio Treinar os operadores nas recomendações desta seção antes de permitir o trabalho com este produto. Exercitar razoavelmente os cuidados e precauções. Evitar o contato com os olhos e a pele. O produto deve ser mantido seco. Evitar formação de poeira.

Medidas técnicas A ventilação deve ser suficiente para remoção dos fumos de soldagem da área respiratória do Operador (NBR 10615/89)

Prevenção de incêndio ou explosão Não fumar no local de trabalho. Nos processos elétricos, as partes eletrificadas não podem ser tocadas. Conserve o produto afastado de materiais incompatíveis, protegido do sol, longe de equipamentos quentes, longe de fogo, longe de equipamentos que possam produzir faíscas, como motores elétricos, interruptores, etc. Evitar o manuseio próximo de fontes de calor ou ignição.

Prevenção da exposição do trabalhador Utilizar Equipamento de Proteção Individual, uniforme, avental e luvas de raspa, máscara de proteção com lente mínima de 10.

Precauções para manuseio seguro Utilizar os EPI's mencionados. Avisos de manuseio seguro: Não respirar as poeiras. Evitar o contato com os olhos. Durante uma soldagem elétrica, brazagem ou aplicação térmica de pós, os olhos devem ser protegidos por óculos tipo DIN 3 ou 4 ou máscaras visuais com lentes escuras aprovadas para soldagem grau 10 ou 12/Soldagem.

Medidas de higiene Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança.

Precauções especiais 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.

Armazenamento Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada.

Medidas técnicas apropriadas Armazenar em área coberta, seca e arejada. Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Página 4 de 7

FISPQ N°

Data de rev: 07/01/2021

Produto: **PE 8418**

Esta FISPQ está em conformidade com a Norma ABNT NBR N° 14.725-4; (EC) N° 1907/2006; ISO 11014-1 e ANSI Z400.1.

Condições de armazenamento Adequado	de Estocar em local seco e fresco. Observar empilhamento máximo permitido. Proteger da umidade. Armazenar no recipiente original. Manter hermeticamente fechado.
Condições de armazenamento a evitar	de Alta temperatura e locais úmidos.
Produtos incompatíveis	Agentes oxidantes.
Materiais seguros para embalagens (recomendadas)	para O produto vem em embalagem apropriada. Manter sempre em sua embalagem original. Caso a sua embalagem original se danifique pode-se colocar em um recipiente de vidro "virgem" e devidamente tampado para evitar vazamentos.
Materiais seguros para embalagens (inadequadas)	para Utilizar ou reaproveitar qualquer outra embalagem de outros produtos.
Outras informações	Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Considerar, que mesmo vazios, os recipientes que já acondicionaram o produto têm resíduos e/ou vapores, e devem ser manuseados como se estivessem cheios. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

Proteção para a pele e corpo

Precauções especiais

Procedimentos recomendados para monitoramento

Medidas de Higiene

de utilização pode ser obtido junto ao fabricante das luvas de proteção.

Usar proteção para a cabeça, mãos e corpo apropriada para prevenir danos causados por radiação, centelhas e choque elétrico. Consultar ANSI Z49.1. Este item inclui, no mínimo, luvas de proteção para o soldador, máscara para proteger o rosto como também protetores para os braços, aventais, bonés, proteção para os ombros além de roupa escura resistente. Treinar o soldador para não tocar em partes eletricamente ativas e se isolar do trabalho e do chão principalmente se as roupas e luvas estiverem molhadas ou úmidas.

Evitar exposição maciça a vapores. Deve ser manuseado por pessoas habilitadas e capacitadas. Nunca reutilizar embalagens para outros fins.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPARA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia	Usar ventilação geral suficiente e exaustão local na área de trabalho a fim de manter todos os fumos e poeiras fora da zona de respiração do operador e da área em geral. O soldador deve ser treinado para manter seu rosto longe da nuvem de fumos/poeiras.
Limites de exposição	Limite de exposição (mg/m ³): Níquel - OSHA PEL: 1 ACGIH-TLV: 0.2 Silício - OSHA PEL: 5. ACGIH-TLV: 10
Indicadores biológicos	NA
Equipamento de proteção individual apropriado	
Proteção respiratória	Usar respiradores ou respiradores com ar durante a soldagem em ambientes confinados ou em locais onde a exaustão ou ventilação não forem suficientes para manter a exposição abaixo dos valores TLV.
Proteção para os olhos/face	Durante soldagem, usar capacete ou máscara com lentes filtrantes nº 12 ou mais escuras. Providenciar biombos e óculos especiais para proteger outras pessoas na área.
Proteção para as mãos	Use luvas impermeáveis. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/686/CEE e o estandarte EN 374 derivado dele. O tempo exato

Esab Ind. e Com. Ltda.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	Sólido em forma de pó
Cor	ND
Odor	ND
pH	NA
Ponto de ebulição	ND
Ponto de fusão	ND
Gravidade específica	ND
Ponto de fulgor	ND
Temperatura de autoignição	ND



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Página 5 de 7

FISPQ N°

Data de rev: 07/01/2021

Produto: PE 8418

Esta FISPQ está em conformidade com a Norma ABNT NBR N° 14.725-4; (EC) N° 1907/2006; ISO 11014-1 e ANSI Z400.1.

Limite de explosividade	ND
Expansão térmica	ND
Densidade	ND
Condutividade térmica	ND
Ponto de congelamento	ND
VOC	ND
Solubilidade em água	ND
Outras informações	ND

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química	Os fumos de solda não podem ser classificados com simplicidade. A composição e quantidade dependem do metal que está sendo soldado, do processo, do procedimento e dos eletrodos empregados. Outras condições que também influem na composição e quantidade de fumos e gases aos quais os operadores podem ser expostos incluem: revestimentos no metal base (tais como tinta, chapeamento ou galvanização), número de soldadores e tamanho da área de trabalho, qualidade e quantidade de ventilação, posição da cabeça do soldador com relação à nuvem de fumaça, como também a presença de contaminantes na atmosfera (tais como vapores de hidrocarboneto clorado provenientes das atividades de limpeza e desengraxamento).
Reatividade	ND
Possibilidade de Reações perigosas	ND
Condições a evitar	Fontes de ignição, chamas, calor, faíscas.
Materiais ou substâncias incompatíveis	Agentes Oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição	Ao ser consumido, o arame gera fumos, gases e produtos de decomposição em formas e percentuais diferentes dos componentes mencionados na Seção II. Fumos e produtos de decomposição são importantes, não os componentes do eletrodo. Produtos de decomposição incluem aqueles originados de volatilização, reação ou oxidação dos materiais mencionados na Seção II, mais aqueles originados pelo metal base e revestimento, etc., conforme anotado acima. Tais componentes estão virtualmente sempre presentes como óxidos complexos e não

Outras informações como metais (Caracterização dos Fumos de Soldagem: Sociedade Americana de Soldagem-AWS). Ver item 16.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

Inalação

Pode causar irritação no trato respiratório e membranas mucosas. Os sintomas incluem escorrimento ou sangramento nasal, tosse, feridas na garganta e respiração difícil. Exposição severa pode causar bronco espasmo e edema pulmonar. Absorção pode causar envenenamento sistêmico similar ao que ocorre no caso de ingestão. Inalação de fumos pode causar febre metálica, que começa tipicamente quatro a doze horas após a exposição a fumos recentemente formados. Os primeiros sintomas incluem gosto metálico na boca, secura e irritação na garganta. Tosse e respiração curta podem ocorrer juntamente com dores de cabeça, fadiga, náuseas, vômitos, diarreia e câimbras nos braços e pernas. Envenenamento por Cobre pode resultar em anemia hemolítica e danos aos rins, fígado e baço. Os raios emitidos pelo arco podem queimar a pele. Já foram relatados casos de câncer de pele. Os raios emitidos pelo arco podem ferir os olhos. Absorção pode causar envenenamento sistêmico similar ao que ocorre no caso de inalação.

Pele

Olhos

Ingestão

Toxicidade crônica

Inalação

Pele

Olhos

Ingestão

Principais Sintomas

Exposição por pouco tempo (aguda) a fumos de soldagem pode resultar em desconforto tais como febre metálica, vertigens, náuseas, secura ou irritação no nariz, garganta e olhos. A via principal de entrada é o sistema respiratório, olhos, ingestão e/ou pele

Substâncias que podem causar

Interação

Efeitos aditivos

Potencialização

Sinergia

Toxicidade reprodutiva

Sensibilização

ND
ND
ND
ND
ND
ND



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Esta FISPQ está em conformidade com a Norma ABNT NBR N° 14.725-4; (EC) N° 1907/2006; ISO 11014-1 e ANSI Z400.1.

Página 6 de 7

FISPQ N°

Data de rev: 07/01/2021

Produto: PE 8418

Mutagenicidade
Neurotoxicidade
Carcinogenicidade

ND

ND

NÍQUEL - Está listado como carcinogênico para humanos nas listas IARC e NTP e listado como carcinogênico ocupacional em potencial por NIOSH (não definido por nenhuma outra categoria).

FUMOS DE SOLDAGEM (salvo diferentemente especificado) são considerados carcinogênicos não definidos por nenhuma outra categoria por **NIOSH** e **IARC**.

Classe de risco: 4.2 (4.3)

Número de risco: 423

Grupo de embalagem: III

DADOS PARA IMPRESSÃO DO DOCUMENTO FISCAL

Sequência das informações do produto a serem inseridas no documento fiscal

Embasamento: Art 22 do RTPP e item 5.4.1.2.1 da Res 420/04 da ANTT

ONU1436 ZINCO, EM PÓ 4.2 (4.3) III

Outras informações relativas ao transporte: Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não está separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os riscos potenciais da carga bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes, verificar que estão bem fixos. Cumprir a legislação em vigor.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impacto do produto

Impacto ambiental

As águas de diluição do fogo podem causar poluição. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. O produto contém metais pesados.

Ecotoxicidade

ND

Persistência/degradabilidade

ND

Potencial Bioacumulativo

ND

Mobilidade no solo

ND

Outros efeitos adversos

ND

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto/restos do produto

Não descartar sobras do produto indevidamente após o seu uso. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

Embalagem usada

É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. Não cortar ou perfurar a embalagem ou soldar nas suas proximidades. Não remover os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa. As embalagens devem ser descartadas conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

RTPP – Res 420/04 ANTT/IMDG/IATA

Nome apropriado para embarque: ZINCO, EM PÓ

ONU: 1436

Esab Ind. e Com. Ltda.

15. REGULAMENTAÇÕES

Decreto 96.044/88 do Ministério do Transporte

RTPP – Regulamento para o Transporte de Produtos Perigosos

Resolução 420/04 – ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre

NBR 14725 ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

Lei N° 6.514, de 22 de dezembro de 1977 – Normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela portaria N° 3.214, de 8 de junho de 1978.

Frases de Risco e Segurança dos componentes perigosos:

R40 Podem causar efeitos cancerígenos.

R48/23 Risco de efeitos graves para a saúde, em caso de exposição prolongada. Tóxico se inalado.

R43 Possibilidade de sensibilidade em contato com a pele..

R52/53 Nocivos para organismos aquáticos, podendo ocasionar efeitos nocivos a longo prazo, para ambientes aquáticos.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

“As informações contidas nesta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e na literatura técnica. Qualquer outro uso do produto, envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário”.

Símbolos de Risco referente ao componente Níquel:



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Página 7 de 7

FISPQ N°

Data de rev: 07/01/2021

Produto: PE 8418

Esta FISPQ está em conformidade com a Norma ABNT NBR N° 14.725-4; (EC) N° 1907/2006; ISO 11014-1 e ANSI Z400.1.



T - Tóxico

SIMBOLOGIA DE VEÍCULO PARA CARACTERIZAÇÃO DESTE PRODUTO - RTPP – RES 420/04 ANTT



*Abreviações:

NA: Não Aplicável

ND: Não Determinada

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: dose letal para 50% da população infectada

LC50: concentração letal para 50% da população infectada

CAS: chemical abstracts service

TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho

TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos

ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.

ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.

OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

Esab Ind. e Com. Ltda.

ADR e RID: acordo europeu relativo ao transporte internacional de produtos perigosos, via terrestre.

GGVE/GGVS: Gefahrgutverordnung Eisenbahn Bzw Strasse – decreto sobre o transporte de materiais perigosos, via terrestre (ferrovia e rodovia).

GGV-See: Gefahrgutverordnung-See – decreto sobre o transporte de materiais perigosos, via marítima

IMDG: Internacional Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.

CAO: Cargo Aircraft Only – carga autorizada para o transporte em avião de carga.

PAX: Passenger Aircraft – quantidade permitida para transporte em avião de passageiros.

AEL: é o limite de exposição aceitável. Em lugares onde os limites de exposição ocupacional imposto por órgãos governamentais forem menores que o AEL, estes limites devem Ter preferência.