



BLUE WEATHER – ARLA 32

PD-PRX-002

Rev. 003

Data: 27/06/2016

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos
Conforme ABNT NBR 14725

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: BLUE WEATHER – ARLA 32

Código interno de identificação do produto: ARLA 32 (Agente Redutor Líquido de NOX Automotivo)

Nome da empresa: EXTRON IND. COM. LUBRIFICANTES LTDA

Endereço: Av. Antonio Francheschi 234 Dist. Ind.. VII Pederneiras SP

Telefone da empresa: (14) 3283-8070 Telefone para emergência: (14) 3283-8070

Fax: (14) 3283-8070

email: vendas@ultraxlub.com.br

Aplicação: Aditivo para uso em injeção de exaustão a diesel.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto: Toxicidade aguda –oral – Categoria 5; Corrosivo/irritação à pele – Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A.

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

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM – SIMBOLO GHS

Pictogramas:



Palavras de advertência: ATENÇÃO

Frases de perigo: Provoca irritação moderada à pele (H316). Provoca irritação ocular grave (H319).



BLUE WEATHER – ARLA 32

PD-PRX-002

Rev. 003

Data: 27/06/2016

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos Conforme ABNT NBR 14725

Frases de precaução: Lave as mãos cuidadosamente após manuseio. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Evite inalar as névoas e vapores.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Solução aquosa de Uréia – $(\text{NH}_2)_2\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$.

Nome químico ou comum: Solução Aquosa de Uréia - $(\text{NH}_2)_2\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$.

Sinônimo(para uréia): Carbamida, Carbonildiamida, Diamida de ácido carbônico

Nº CAS (Chemical Abstract Service): CAS: 57-13-6.

Ingredientes que contribuem para o perigo: Este produto não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de primeiros socorros:

Inalação: Remova o acidentado para área não contaminada e arejada. Se estiver com dificuldade de respiração, administre o oxigênio. Aplique manobras de ressuscitação em caso de para cardiorrespiratória. Encaminhe imediatamente ao hospital mais próximo.

Contato com a pele: Remova a roupa contaminada com o produto, lave as áreas de contato com água em abundância. Se persistir a irritação, procure um médico.

Contato com os olhos: Lavar os olhos com abundante quantidade de água por 15 minutos, levantando as pálpebras para permitir a máxima remoção do produto . Encaminhar ao médico.

Ingestão: Se uma grande quantidade for ingerida, encaminhar imediatamente ao médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Pode provocar irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Pode provocar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento. Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias com pneumonite química. A exposição única pode provocar efeitos narcóticos como sonolência, confusão mental, perda de consciência, dor de cabeça e tontura; e irritação às vias respiratórias com tosse, dor de garganta e falta de ar.

Proteção do prestador de socorros e/ou notas para médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.



BLUE WEATHER – ARLA 32

PD-PRX-002

Rev. 003

Data: 27/06/2016

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos
Conforme ABNT NBR 14725

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: A solução não apresenta risco de incêndio. Usar as medidas apropriadas para o combate do fogo da circunvizinhança.

Meios de extinção contra indicados: Não use jatos de água.

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: Use roupas de proteção e equipamento autônomo de proteção respiratória ou máscara de ar mandado, se necessário.

Perigos específicos da combustão do produto químico: A reação da ureia com nitratos apresenta o risco de fogo e explosão. A ureia não é um combustível, mas se decompõe a temperaturas acima de 133°C formando vapores tóxicos.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Evacuar a área, num raio de 50 metros. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar EPI completo, com luvas de proteção de PVC, óculos de segurança com proteção lateral e vestimenta protetora adequada. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores ou névoas.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. 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.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral/local adequado. Evite formação de vapores ou névoas do produto. Não fume. Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.



BLUE WEATHER – ARLA 32

PD-PRX-002

Rev. 003

Data: 27/06/2016

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos Conforme ABNT NBR 14725

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Armazenamento: Vide em INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE.

Materiais para embalagem:

Recomendados: Ligas de aço, materiais plásticos, recipientes revestidos com plástico.

Inapropriados: Cobre, ligas contendo cobre, aço revestido de zinco e demais ligas não ferrosas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Essas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória: Nos casos de alto potencial de exposição a vapores/névoas do produto, utilize respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Este pode ser usado em combinação com um respirador do tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

Proteção dos olhos: Óculos de proteção com proteção lateral.

Proteção da pele e corpo: Luvas de proteção de cano longo de borracha natural ou nitrílica, calçado de segurança e vestimenta protetora adequada.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico	Líquido
Forma	Não aplicável
Cor	Incolor
Odor	Leve cheiro a amoníaco
pH	Próximo a 9,8 (32% em água)
Ponto de cristalização	-11,5°C aproximadamente
Ponto de ebulição	132,7°C aproximadamente
Ponto de Fulgor	Não disponível
Taxa de evaporação	Não disponível
Inflamabilidade	Não aplicável
Limites superior/inferior explosividade ou inflamabilidade	Não disponível
Densidade	1087,0 – 1093,0 Kg/m ³
Densidade de vapor	Não disponível
Solubilidade(ureia em água)	Ilimitada
Solubilidade (ureia em etanol)	72g/1000ml(30°C)
Coefficiente de partição octanol/água	Log kow: -2,11
Temperatura de auto-ignição	Não aplicável. Ureia se decompõe quando aquecido.
Temperatura de decomposição ureia	100°C
Viscosidade	1,4 mPas(solução 32%) a 25°C
Calor específico a 25°C	3,40 KJ/Kg k aproximadamente
Tensão superficial	Mín 65 mN/m
Condutividade térmica a 25°C	0,570 W/m K aproximadamente
Pressão de vapor:	6,4 kPa (48 mm Hg) (a 40°C)



BLUE WEATHER – ARLA 32

PD-PRX-002

Rev. 003

Data: 27/06/2016

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos
Conforme ABNT NBR 14725

Outras informações

Peso molecular: 60,06 g/mol (ureia)
18g/mol(água)
31,5 g/mol (solução 32%)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável em condições normais. Na presença de calor a ureia torna-se instável, decompondo-se. Não polimeriza.

Reatividade: A ureia reage violentamente com perclorato de gálio. Reage com cloro para formar cloroaminas. Reage com hipoclorito de sódio, nitrato de sódio, hipoclorito de cálcio, nitrato de sódio, agentes oxidantes fortes (permanganato, nitrato, dicromato, cloreto).

Possibilidade de reação perigosa: O contato da ureia com hipocloritos e perclorato de gálio pode causar uma reação violenta.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais/substâncias incompatíveis: Oxidantes fortes, nitritos de calcionamida, cloretos inorgânicos e percloratos. A ureia pode ser ligeiramente corrosiva para o aço, alumínio, zinco e cobre.

Produtos perigosos da decomposição: Em combustão pode liberar gases tóxicos e irritantes como monóxido e dióxido de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Produto não classificado como tóxico agudo por via oral. DL50 (oral, rato): > 5000 mg/kg

Corrosão/irritação à pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares graves/ irritação ocular: Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

Sensibilização respiratória ou à pele: A exposição repetida e prolongada pode causar dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Em altas concentrações, a inalação pode provocar leve irritação das vias respiratórias com tosse e espirros; dor de cabeça, náusea, vômito e desorientação.



BLUE WEATHER – ARLA 32

PD-PRX-002

Rev. 003

Data: 27/06/2016

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos Conforme ABNT NBR 14725

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto: Em caso de derramamento, o produto deverá ser recolhido. A queda do produto em córregos e rios deve ser evitada. Neste caso, comunique o fato imediatamente ao órgão de controle ambiental da região.

Ecotoxicidade: Não é esperado que o produto apresente perigo para organismos aquáticos.
CL50 (peixe, 96hr): >9.100 mg/L.
CE50(daphnia, 24hr): >10.000 mg/L.

Persistência / degradabilidade: Substancialmente biodegradável no solo e água. Valores não encontrados.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
BCF: 1 – 10 / Log Kow: -2,11

Mobilidade no solo: A ureia é solúvel em água. Valores não encontrados.

Outros efeitos adversos: Altas concentrações do produto podem impactar no ambiente aquático por diminuição da concentração de oxigênio dissolvido devido ao favorecimento e/ou indução do processo de eutrofização.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

Produto: Devem ser eliminados como resíduos 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: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.

Embalagem usada: Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Para evitar qualquer alteração na qualidade do produto durante a armazenagem e o transporte, deverão cumprir-se as seguintes condições físicas:

Recomenda-se uma temperatura de armazenagem inferior a 30°C



BLUE WEATHER – ARLA 32

PD-PRX-002

Rev. 003

Data: 27/06/2016

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos Conforme ABNT NBR 14725

Recomenda-se uma temperatura de armazenagem superior a -11°C para evitar a cristalização do produto, que ocorre a partir de -11,5°C.

Proteger da luz solar para evitar o aparecimento de algas.

Utilizar contentores bem fechados para proteger tanto o contentor como o produto de qualquer agente contaminante.

A armazenagem prolongada a uma temperatura superior a 30°C provocará a hidrólise, o que leva à formação de amoníaco e ao aumento da pressão, e reduzirá a vida útil do produto.

O transporte da solução de ureia deve ser feito em tanques isolados ou contêineres de plástico ISO 22241-1.

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestre: Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR -IS ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) –Doc 9284-NA/905 IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

Outras informações relativas ao transporte: Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não esteja separado da gabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os riscos da carga bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes, verificar se estão bem fixados.

Informações especiais de embarque: Os cilindros devem ser transportados em posição segura, em veículo bem ventilado. Cilindros transportados em veículo enclausurado, em compartimento não ventilado podem apresentar sérios riscos a segurança.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamento (CE) nº 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à classificação, rotulagem e embalagem (CRE) de substâncias e misturas.
- FISPQ em conformidade com o Decreto 2657 de 03.07.98/07.01
- Transportes de produtos perigosos: decreto nº96.044, de 18/maio/1988 e Resolução do Ministério dos Transportes nº 420 de 12/fev/2004.
- Lei nº6.514, de 22/dez/1977 – normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela portaria nº3.214 de 08/jun/1978.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Restrições: Este produto não deve ser usado em aplicações diferentes das recomendadas.



BLUE WEATHER – ARLA 32

PD-PRX-002

Rev. 003

Data: 27/06/2016

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos Conforme ABNT NBR 14725

Estas informações baseiam-se no nosso conhecimento atual e destina-se apenas a descrever o produto quanto aos requisitos em termos de saúde, segurança e ambiente. Não constitui uma garantia para qualquer propriedade específica do produto.

TELEFONES EM CASO DE EMERGÊNCIA:	
BOMBEIROS	193
POLÍCIA MILITAR	190
DEFESA CIVIL	199
CETESB	0800 11 3560
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL	191
ABIQUIM	0800-118270
IBAMA	(61)3316-1677 / 3316-1212

Siglas:

CAS - Chemical Abstracts Service

DL50 - Dose letal 50%

STEL – Short Term Exposure Limit

TWA - Time Weighted Average

NA – Não Aplicável

NIOSH - Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional

OSHA- Occupational Safety and Health Administration

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NFPA - National Fire Protection Association

Referências bibliográficas:

NBR 14725 – Produtos químicos – informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.

Portaria nº 3.214, Ministério do trabalho.

NIOSH, OSHA, ACGIH.

NFPA

AUS 32 – Segundo a norma DIN 70070 – guia para a garantia da qualidade

Observação: As informações aqui contidas baseiam-se no atual nível de conhecimento da empresa, meramente orientadoras e são dados de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. O usuário do produto é responsável pelo cumprimento das leis e determinações existentes.

Siretox/intertox–sistema de informações sobre riscos de exposição química. disponível em:<<http://www.intertox.com.br>>.