

Frase(s) de Risco: Não classificado.
Número de Versão da FISPQ: 00
Data Efetiva da FISPQ: 14/09/2018
Revisões da FISPQ: Ocorrem sempre que necessário.
Distribuição da FISPQ: As informações contidas neste documento devem ser disponibilizadas a todos que possam manusear o produto.
Renúncia: Esta informação baseia-se no nosso conhecimento corrente, e destina-se apenas a descrever o produto quanto aos requisitos em termos de saúde, segurança e ambiente. Não deve por tanto ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: EVOLUA 32
Código de Produto: E32
Usos: Aditivo para motores Diesel, usado no sistema de exaustão.

Nome da Empresa: Evolua 32 Indústria e Comércio Ltda.
Endereço: Av. Principal, Nº 55, Altos do Leverger, Santo Antônio de Leverger - MT CEP 78.180-000
Telefones: (65) 2127-8532 (65) 99971-0754
Telefone de Emergência: (65) 99929-1216
Site: www.evolua32.com.br
Dúvidas sobre a FISPQ: contato@evolua32.com.br para qualquer dúvida sobre o conteúdo desta ficha de segurança.

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Solução Aquosa de Ureia - (NH₂)₂CO + H₂O
Nome químico ou comum: ARLA 32 - Solução Aquosa de Uréia - (NH₂)₂CO + H₂O
Sinônimo (para ureia): Carbamida, Carbonildiamida, Diamida de ácido carbônico
Nº CAS (Chemical Abstract Service): CAS: 57-13-6
Impurezas que contribuem para o perigo: Não identificado.
Numero da ONU: Não se aplica.

IDENTIDADE QUÍMICA	CAS	EINECS	CONCENTRAÇÃO
Água	7732-18-5	231-791-2	67,5%
Ureia	57-13-6	200-315-5	32,5%

3. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação CE: De acordo com a norma 1999/45/EC (Comunidade Europeia) o produto não é classificado como perigoso.

Riscos à saúde:	Sob condições normais de uso não representa risco, atenção aos locais confinados com vapores de amônia. Se ocorrerem sintomas persistentes procure auxílio médico.
Sinais e Sintomas:	Não oferece perigo em condições normais de uso.
Riscos Ambientais:	Não é classificado como perigoso para o meio ambiente.
Riscos Específicos	
Quando aquecida:	A solução de ureia ARLA32 se decompõe em dióxido de carbono (CO ₂) e amônia (NH ₃).
Quando queimada:	Emite óxidos de nitrogênio (NO _x).
Corrosão:	A solução de ureia é corrosiva.
Saúde:	Em concentrações elevadas no sangue, a ureia aumenta o risco de glaucoma.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Efeito à saúde humana:	Efeitos adversos à saúde são considerados improváveis quando usado em condições normais.
Inalação:	Sob condições normais de uso não representa risco, atenção aos locais confinados com vapores de amônia. Remova o acidentado para área não contaminada e arejada. Se ocorrerem sintomas persistentes procure auxílio médico.
Contato com os olhos:	Lavar com grande quantidade de água. Se ocorrerem sintomas persistentes procure auxílio médico.
Contato com a pele:	Remova a roupa contaminada, lavar com sabão neutro as áreas afetadas. Se ocorrerem sintomas persistentes procure auxílio médico.
Ingestão:	No geral, nenhum tratamento é necessário, não se espera que grandes quantidades sejam engolidas, se ocorrer obtenha orientação médica.
Ações que devem ser evitadas:	Não induzir vômito. Se os vômitos ocorrerem espontaneamente, a vítima deverá ser deitada de lado para prevenir a aspiração pulmonar. Nunca administrar líquidos a acidentado inconsciente.
Alerta aos médicos:	Fazer tratamento sintomático.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Remova todo o pessoal não emergencial da área do fogo.

Riscos Específicos:	Quando aquecido libera amônia, quando aquecido para decomposição emite fumos tóxicos de óxidos de nitrogênio, amônia e ácido cianúrico.
Meios de Extinção:	Névoa de água e espuma quando disponível. Pó químico seco, usar areia para pequenos incêndios.
Material de Extinção:	Extintor.
Material de Extinção inadequado:	Não use água em jato.
Equipamentos de Proteção para Bombeiros:	Para aproximar-se de um incêndio em espaço confinado, devem ser utilizados equipamentos de proteção apropriados, inclusive equipamento de respiração autônoma.

6. MEDIDAS DE CONTROLE DE DERRAME OU VAZAMENTO

Evite contato com produto derramado, considere todos os regulamentos de segurança, utilize equipamentos adequados que estão definidos na parte 8, as forma de descarte estão descritos na parte 13 desta FISPQ.

Medidas de contenção:	Evite o espalhamento do produto ou entrada em valas, drenos ou rios usando areia, terra ou barreiras adequadas.
Métodos de limpeza:	Fazer barreira, recuperar o líquido diretamente e/ou com absorventes e descarte adequadamente.
Alertas Adicionais:	Avisar as autoridades quando ocorrer vazamento do produto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções Gerais:	Usar ventilação se houver risco de inalação de vapores, descartar qualquer material adequadamente para evitar outros incidentes, evitar inalação dos vapores e contato com a pele quando abastecer um veículo. Submeta todo o sistema a um controle periódico de manutenção. Mantenha equipe permanentemente treinada.
Precauções e orientações para manuseio seguro:	Não misture nem armazene o produto em contato com nitrato de amônia.
Armazenamento e materiais para embalagem recomendado:	Ligas de aço doce, materiais de polietileno de alta densidade, recipientes de metal revestidos com esses materiais.
Armazenamento e materiais para embalagem <u>INAPROPRIADOS</u>:	PVC, cobre, ligas contendo cobre, aço revestido de zinco e demais ligas não ferrosas como alumínio.
Preservação do produto:	Manter condições adequadas conforme NBR 22241.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Valor referência da Conferência Americana da Indústria Governamental Higienista (ACGIH) usado para informação neste documento.

Limites de Exposição Ocupacional

Material	Fonte	Tipo	ppm	ppm	Notação
Amônia	ACGIH	TWA	25 ppm		
	ACGIH	STEL	35 ppm		
	BR OEL	TWA 48HRS	20 ppm	14 mg/m3	

Controles de exposição:	O nível de proteção e os tipos de controle necessários irão variar dependendo das condições potenciais de exposição. Medidas adequadas podem ser tomadas visando diminuir o risco, como: realizar avaliações de risco, prover ventilação adequada para controlar as concentrações aéreas.
Equip. de proteção individual (EPI):	Os funcionários devem utilizar os equipamentos entregues conforme Controle de Entrega de Equipamento de Proteção

Proteção respiratória:	Individual (EPI) (ver Documento Controle de Registros / FR 19). De acordo com as boas práticas de higiene industrial, devem ser tomadas precauções para evitar respirar o material. Quando houver necessidade, se houver reclamação dos trabalhadores selecione equipamentos de proteção adequados para proteger a saúde do trabalhador, que atenda a legislação.
Proteção das mãos:	Selecione luvas de acordo com a Norma legal vigente, dar preferência para Nitrilica. A serventia e a durabilidade de uma luva dependem de seu uso, duração de contato, resistência química do material da luva, espessura da luva, destreza. Consulte sempre as recomendações do fabricante da luva. Luvas contaminadas devem ser substituídas. Higiene pessoal é elemento chave para cuidado efetivo das mãos. Luvas devem ser vestidas somente sobre mãos limpas. Após usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secadas completamente. Quando necessário aplicar creme sem perfume apropriado.
Proteção dos olhos:	Usar óculos de proteção ou máscara fácil se houver possibilidade de respingo.
Proteção da pele do corpo:	Apenas os itens de vestuário do funcionário, não requer nenhum adicional e específico.

9. PROPRIEDADE FISICO-QUÍMICAS

Aparência:	Incolor. Líquido.
Odor:	Amoniacal leve.
pH:	9,8 - 10
Ponto de Ebulição Inicial e Faixa de Ebulição:	> 280 °C / 536 °F Valor(es) estimado(s)
Ponto de fulgor:	Dados não disponíveis.
Limites de inflamabilidade ou explosão inferior / superior:	Dados não disponíveis.
Pressão de vapor:	Dados não disponíveis.
Gravidade específica:	Dados não disponíveis.
Densidade:	1087.0 - 1093.0 kg/m ³ típico.
Solubilidade em água:	Solúvel.
Solubilidade em outros solventes:	Dados não disponíveis.
Coeficiente de partição:	Noctano / água.
Viscosidade dinâmica:	1,4 mPa.s (solução 32%) a 25°C.
Densidade do vapor (ar=1):	Dados não disponíveis.
Velocidade de evaporação (nBuAc=1):	Dados não disponíveis.
Temperatura de decomposição:	142°C
Condutividade Térmica (a 25°C):	0,570 W/m K aprox.
Tensão Superficial:	mín. 65 mN/m
Peso molecular:	60,06 g/mol (ureia) 18 g/mol (água) 31,5 g/mol (solução 32%)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade Química:	O produto é estável sob 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. A ureia também reage com hipoclorito de sódio, nitrato de sódio, hipoclorito de cálcio, nitrito de sódio, agentes oxidantes fortes (permanganato, nitrato, dicromato, cloreto).
Possibilidade de reações Perigosas:	O contato da ureia com hipocloritos e perclorato de gálio pode causar uma reação violenta.
Materiais ou substâncias incompatíveis:	A ureia pode ser ligeiramente corrosiva para o aço, alumínio, zinco e cobre.
Materiais a evitar:	Agente de oxidação forte.
Produtos perigosos da decomposição:	A uréia se decompõe sob calor e pode formar produtos como: amônia, óxidos de nitrogênio, ácido cianúrico, ácido ciânico, biureto e dióxido de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade oral aguda:	Ingestão em grande quantidade pode causar dano ao trato gastrointestinal e dor no abdômen. Considerado de baixa toxicidade.
Toxicidade Dérmica Aguda:	O contato prolongado e repetitivo pode causar irritações. Considerado de baixa toxicidade.
Toxicidade Inalatória Aguda:	O contato com o ARLA pode causar irritação nas vias respiratórias e nos olhos sob condições normais de uso não é considerado um perigo a inalação. Considerado de baixa toxicidade.
Irritação da Pele:	Não se espera que seja um risco.
Irritação dos Olhos:	Não se espera que seja um risco.
Irritação Respiratória:	A inalação de vapores ou névoas pode causar irritação.
Sensibilização:	Não se espera que seja um sensibilizante da pele.
Toxicidade de Dose Repetida:	Não se espera que seja um risco.
Mutagenicidade:	Não é considerado um perigo mutagênico.
Carcinogenicidade:	Os componentes não são conhecidos por estar associados a efeitos carcinogênicos.
Toxicidade reprodutiva e de desenvolvimento:	Não se espera que seja um risco.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Dados ecotoxicológicos não foram especificamente determinados para este produto. As informações fornecidas são baseadas em conhecimento dos componentes e da ecotoxicologia de produtos similares.

Toxicidade Aguda:	Considerado praticamente não tóxico: LL/EL/IL50 > 100 mg/l (LL/EL50 expresso como a quantidade nominal do produto necessária para preparar o extrato aquoso de teste).
Microorganismos:	Dados não disponíveis.

Mobilidade:	Grandes volumes podem penetrar no solo e contaminar o lençol freático.
Persistência/degradação:	Prontamente biodegradável.
Bioacumulação:	Não se espera que bioacumule significativamente.
Outros efeitos adversos:	Não se acredita que tenha potencial de consumo de ozônio, potencial de criação fotoquímica de ozônio ou potencial de aquecimento global. Exigirá oxigênio quando quantidades significativas entrarem em cursos de água, podendo causar danos à vida aquática.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DISPOSIÇÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS

Descarte de Material:	Recupere ou recicle se possível. É responsabilidade do gerador do resíduo determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado, para determinar a classificação e métodos de descarte adequados, em conformidade com os regulamentos aplicáveis. Não descarte no meio ambiente, em drenos ou cursos de água.
Descarte da Embalagem:	Descarte de acordo com os regulamentos predominantes, de preferência com um coletor ou fornecedor reconhecido. A competência do coletor ou fornecedor deve ser estabelecida antecipadamente.

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:

Temperatura:	Recomenda-se uma temperatura de armazenagem inferior a 30°C. Recomenda-se uma temperatura de armazenagem superior a - 11°C para evitar a cristalização do produto, que ocorre a partir de - 11,5°C.
Luz Solar:	Proteger da luz solar para evitar o aparecimento de algas.
Contaminação:	Utilizar contentores bem fechados para proteger tanto o contentor como produto de qualquer agente contaminante.
Armazenagem:	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.
Transporte:	O transporte da Solução de Ureia deve ser feito em tanques isolados ou contêineres de plástico (ISSO 22241-3).
Regulamentações nacionais e internacionais:	
Terrestre:	Não encontrado.
Fluvial:	Não encontrado.
Marítimo:	Não encontrado.
Aéreo:	Não encontrado.
Para produto classificado como perigoso para o transporte:	
Número ONU:	Não regulamentada.
Nome apropriado para embarque:	Não regulamentada.
Classe/subclasse de risco	

principal e subsidiário:	Não regulamentada.
Número de risco:	Não regulamentada.
Grupo de embalagem:	Não regulamentada.
Informações especiais de embarque:	Cuidado com contaminação.
ADR:	Este material não é classificado como perigoso pelos regulamentos da ADR.
RID:	Este material não é classificado como perigoso pelos regulamentos da RID.
IMDG:	Este material não é classificado como perigoso pelos regulamentos do IMDG.
IATA (podem haver variações por país):	Este material não foi classificado como perigoso pela regulação IATA ou deve seguir exigências específicas do país.

15. REGULAMENTAÇÃO, REFERÊNCIAS E OBSERVAÇÕES

Informações regulamentares podem não estar completas, outros regulamentos podem se aplicar a este material.

Regulamentações: Não regulamentada pelo Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo: Vide informações anteriores relativas à segurança e manuseio do produto.

Classificação CE: Não classificado como perigoso segundo critérios da CE.

Símbolos CE: Não é exigido símbolo de risco

Frases de Risco CE: Não classificado.

Frases de Segurança CE: Não classificado.

Referências bibliográficas:

- NBR 14725 - Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.
- NBR 22241-1, 2, 3 e 4.
- Portaria Nº 3.214, Do Ministério do Trabalho.
- NIOSH, OSHA, ACGIH.
- NFPA
- AUS 32 - Segundo a norma DIN 70070 - Guia para a Garantia de 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.