FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ALKOLAN CD 60

1 - Identificação

Nome do Produto: ALKOLAN CD 60
Número da FDS: 306
Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda.
Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA
Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600
Telefone para emergência: (71) 2108-8686
E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

1.1-Outras maneiras de identificação:
Principais usos recomendados Uso industrial.

1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

2 - Identificação de perigos

Classificação
Corrosão/irritação à pele, Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Categoria 2 (sangue, rins, fígado e sistema respiratório).
Perigoso ao ambiente aquático – agudo, Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático – crônico, Categoria 2

Elementos Apropriados da Rotulagem

Pictogramas:

• Palavra de Advertência PERIGO

• Frases de Perigo
H315 Provoca irritação cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H373 Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H401 Tóxico à vida aquática.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

• Frases de Precaução
P260 Não inale gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave-se cuidadosamente após manuseio.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P362+P364 Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
P391 Recolha o material derramado.
P501 Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação vigente.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Nome Químico Comum ou Genérico Tensoativo nao ionico
Tipo de Produto Mistura.
Ingredientes ou impurezas que contribuem para a classificação
N,N-bis(hidróxietil) amida C8-18 e C18-insaturado (CAS 68155-07-7): aprox. 75% em peso.
Dietanolamina (CAS 111-42-2): < 25 % em peso.

4 - Medidas de primeiros-socorros

Procedimentos em Caso de:
• Ingestão
Procurar auxílio médico imediatamente.
Não induza o vômito.
Vômito só deverá ser induzido por pessoa da área médica.
Se vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco para evitar aspiração do produto para os pulmões.
Nunca oferecer nada para pessoa inconsciente ou com convulsões.

• Inalação
Procurar auxílio médico imediato.
Remover a vítima para local arejado.
Em caso de dificuldade respiratória, fornecer oxigênio.
Em caso de parada respiratória, providenciar respiração artificial.

• Contato com a Pele
Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as partes atingidas com grande quantidade de água corrente, preferencialmente sob um chuveiro.
Procurar auxílio médico imediato.

• Contato com os Olhos
Lavar imediatamente com grande quantidade de água corrente, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas.
Remover lentes de contato se possível.
Procurar auxílio médico imediato.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios
Ingestão- Em grandes quantidades pode causar: Irritação gastrointestinal. Náusea. Diarréia.
Inalação- Vapores provenientes do líquido em temperaturas elevadas ou névoa do produto, em altas concentrações, podem causar irritação do sistema respiratório.
Pele- Contato prolongado e/ou repetido pode causar: Irritação moderada.
Olhos- Pode causar: Irritação moderada a severa.

Notas para o Médico

Não é conhecido antídoto específico.
Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção
Em caso de incêndio, utilizar:
Espuma resistente a álcool.
Água spray.
Dióxido de carbono (CO_2).
Pó químico seco.

Perigos Específicos
Produto não inflamável.
Em caso de combustão pode gerar fumaças tóxicas e/ou irritantes contendo:
Óxidos de carbono.
Óxidos de nitrogênio.
Óxidos de amônia.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio
Não deve ser direcionado jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.
Necessária proteção respiratória autônoma e roupas de proteção.
Resfriar com água neblina recipientes intactos expostos ao fogo e retirá-los.

Diamante de Hommel
• Saúde 3
• Inflamabilidade 1
• Instabilidade 0
• Especiais

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento de emergência
Isolar e sinalizar a área.
Manter afastadas fontes de calor e/ou ignição.
Usar os equipamentos de proteção pessoal indicados na Seção 8, para evitar contato com o produto derramado.

Precauções ao Meio Ambiente
Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água.
Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.

Métodos e materiais para contenção e limpeza
Estancar se possível.
Conter o produto derramado com diques de terra ou areia.
Eliminar fontes de ignição ou calor.
Transferir para recipiente adequado.
Recolher restos com material absorvente apropriado.
Lavar com água o local contaminado, que deve ser recolhida para descarte.

7 - Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro
Usar em área bem ventilada.
Impedir a inalação do produto, contato com os olhos, pele e roupas através de proteção adequada.
Se ocorrer contato acidental, o local deve ser lavado imediatamente.
Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados.
Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio.
Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las.

Condições de armazenamento seguro
Armazenar em local coberto, bem ventilado, ao abrigo da luz solar e distante de fontes de calor ou chamas abertas.
Garantir que o local de armazenamento possua temperatura, pressão e umidade adequadas.
Manter os recipientes hermeticamente fechados quando fora de uso.

Incompatibilidades

Evitar contato com:
Agentes oxidantes fortes.
Compostos com grande afinidade por grupos hidroxila.

Materiais para Embalagens
Recomendado:
Aço inoxidável.
Aço carbono.
Polietileno.
Inadequado:
Alumínio.
Cobre.
Zinco.
Ligas desses metais.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle
• TLV-TWA (ACGIH) Dietanolamina - 0,2 ppm; 1 mg/m³ [IFV] [pele].
IFV - Medido como fração Inalável e vapor.
Pele - Perigo de absorção cutânea.
• PEL-TWA (OSHA) Não estabelecido.
• TLV-STEL (ACGIH) Não estabelecido.
• LT(NR15) Não estabelecido.
• Limite de Odor Dietanolamina - 0,025 ppm.
• IPVS Não disponível.
• Índices Biológicos de Exposição (ACGIH) Não estabelecido.

Medidas de Controle de Engenharia
Em ambientes fechados, este produto deve ser manuseado mantendo-se exaustão adequada (geral diluidora ou local exaustora).

Medidas de Proteção Pessoal
• Proteção dos Olhos Óculos de segurança com proteção lateral ou ampla visão.
• Proteção da Pele Avental de PVC. Recomendamos a adoção de botas/sapatos de segurança.
• Proteção das Mãos Luvas de: PVC (Cloreto de polivinil).
• Proteção Respiratória Em caso de emergência ou contato com altas concentrações do produto utilizar máscara autônoma ou ar mandado.
Recomenda-se máscara com filtro para vapores orgânicos em caso de exposição a vapores /aerossóis.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aspecto Líquido. Viscoso. Amarelado.
Odor e Limite de Odor Veja seção 8 para limite de odor.
pH 10,0 - 11,0 (sol. 1%, 25 °C).
Ponto de Fusão/Ponto de Congelamento -12,5 °C.
Ponto de Ebulição Inicial e Faixa de Temperatura de Ebulição Não disponível.
Ponto de Fulgor > 160 ºC.
Taxa de Evaporação Não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás) Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade Não disponível.
Pressão de Vapor Não disponível.
Densidade de Vapor (ar = 1) Não disponível.
Densidade Relativa (água =1) 1020 kg/m³ (25 °C).
Densidade Aparente Não aplicável.
Solubilidade Solúvel em água (20 ºC por 1 hora, concentração de 0,5%).
Coeficiente de Partição n-octanol/água Não disponível.
Temperatura de Autoignição Não disponível.
Temperatura de Decomposição Não disponível.
Viscosidade aprox. 1000 mPa.s (25 °C).

10 - Estabilidade e reatividade

Estabilidade Química Estável nas condições normais de uso e estocagem.
Reatividade Nenhuma reatividade perigosa é esperada.
Possibilidade de Reações Perigosas Não polimeriza.
Condições a Serem Evitadas Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar.

Materiais Incompatíveis Evitar contato com:
Agentes oxidantes fortes.
Compostos com grande afinidade por grupos hidroxila.

Produtos Perigosos da Decomposição
Em caso de combustão pode gerar fumaças tóxicas e/ou irritantes contendo:
Óxidos de nitrogênio.
Óxidos de carbono.
Óxidos de amônia.
Considerações sobre o uso do produto Não aplicável.

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade Aguda
. Oral N,N-bis(hidroxietil) amida C8-18 e C18-insaturado - DL50, oral, rato: > 2000 mg/kg.
Dietanolamina - DL50, oral, rato: 1100 mg/kg.
. Inalacao Nao disponivel.
. Dermica N,N-bis(hidroxietil) amida C8-18 e C18-insaturado - DL50, coelho: > 2000 mg/kg.
Dietanolamina - DL50, coelho: 7640 µL/kg.

Corrosao/irritacao da pele
N,N-bis(hidroxietil) amida C8-18 e C18-insaturado - Irritante severo (0,5 mL, 4h, coelho).
Dietanolamina - Irritante leve (500 mg, 24h, coelho).

Lesoes oculares graves/irritacao ocular
N,N-bis(hidroxietil) amida C8-18 e C18-insaturado - Irritante moderado (72h, coelho).
Dietanolamina - Irritante severo (750 µg, 24h, coelho).

Sensibilizacao respiratoria ou a pele N,N-bis(hidroxietil) amida C8-18 e C18-insaturado - Nao sensibilizante a pele em porquinhos da india.
Dietanolamina - Nao sensibilizante a pele em porquinhos da india.

Mutagenicidade em celulas germinativas
N,N-bis(hidroxietil) amida C8-18 e C18-insaturado - Negativo para:
In vitro: Teste de Ames, teste de aberracao cromossomica em mamiferos (celulas de ovario de hamster chines).
In vivo: Micronucleos (camundongo).
Dietanolamina - Negativo para:
In vitro: Teste de Ames, ensaio de troca de cromatides irmas em celulas de mamiferos (celulas de ovario de hamster chines), teste de aberracao cromossomica em celulas de mamiferos (celulas de ovario de hamster chines e figado de rato), teste de mutacao genetica em celulas de mamiferos (celulas de linfoma do rato).
In vivo: Micronucleos (camundongo).

Carcinogenicidade
N,N-bis(hidroxietil) amida C8-18 e C18-insaturado - A dietanolamida de acidos graxos de coco, quando aplicada em doses de ate 100 mg/kg na pele de ratos, de forma intermitente, por dois anos, nao mostrou atividade carcinogenica clara. Entretanto, doses similares aplicadas em camundongos, mostraram atividade neoplastica nos seus sistemas renais. Essa atividade manteve relacao com o teor de dietanolamina livre contida no produto.
Dietanolamina - Quando aplicado em doses de ate 8 mg/kg na pele de ratos, de forma intermitente, durante dois anos, nao apresentaram incidencia de tumores. No entanto, doses de ate 40 mg/kg aplicado em camundongos, mostrou adenoma hepatocelular, carcinoma hepatocelular e ambos combinados.
ACGIH A3 - Carcinogeno Animal Confirmado com Relevancia Desconhecida para Humanos.
IARC 2B - Possivelmente Carcinogenico para Humanos.

Toxicidade a reproducao N,N-bis(hidroxietil) amida C8-18 e C18-insaturado -
Com base nos resultados, verificou-se nao ser toxico cumulativo em ratas gravidas e nao revelou nenhum potencial embriotoxico ou teratogenico em ratos.
NOAEL, oral, rato: 1000 mg/kg.
Dietanolamina -
Nao ha estudo de fertilidade e toxicidade a reproducao especifico disponivel, mas houve uma influencia sobre o sistema reprodutivo masculino em alta concentracao no estudo de inalacao de 3 meses em ratos.
NOAEC, inalacao, rato: 0,15 mg/L (parametros de fertilidade masculina).
Quando foi administrada por via oral a ratos atraves da agua potavel por 13 semanas.
NOAEL, oral, rato: 48 mg/kg/dia (efeitos na fertilidade masculina).
Em um sistema de exposicao somente via nasal ao aerossol levou a toxicidade materna na concentracao mais alta (0,2 mg/L).
NOAEC, inalacao, rato: 0,05 mg/L (toxicidade materna e no desenvolvimento pre-natal).
Toxicidade de desenvolvimento pre-natal, atraves da aplicacao dermica, foi investigada em ratos.
LOAEL, dermica, rato: 150 mg/kg/dia (toxicidade materna).
NOAEL, dermica, rato: 380 mg/kg/dia (toxicidade no desenvolvimento pre-natal).

NOAEL, dermica, rato: 1500 mg/kg/dia (teratogenicidade).
Tambem foi investigada em coelhos.
NOAEL, dermica, coelho: 35 mg/kg/dia (toxicidade materna).
NOAEL, dermica, coelho: 350 mg/kg/dia (dose maxima testada) (toxicidade no desenvolvimento prenatal incluindo teratogenicidade).
Por via oral a administracao de DEA em um estudo de toxicidade no desenvolvimento em ratos causou toxicidade materna sob a forma de aumento de mortalidade em niveis de doses altas.
NOAEL, oral, rato: 50 mg/kg/dia (toxicidade materna e no desenvolvimento pos-natal).

Toxicidade para orgaos-alvo especificos - Exposicao unica Nao disponivel.

Toxicidade para orgaos-alvo especificos - Exposicao repetida
N,N-bis(hidroxietil) amida C8-18 e C18-insaturado -
NOAEL, dermica, rato: 50 mg/kg (toxicidade sistemica).
Dietanolamina -
LOAEL, oral, rato: 14 mg/kg/dia (hematologia, nefrotoxicidade e aumento do peso do rim).
LOAEL, oral, camundongo: 104 mg/kg/dia (efeitos no figado).
NOAEC, inalacao, rato: 15 mg/m3 (toxicidade sistemica); 3 mg/m3 (irritacao do trato respiratorio superior).
LOAEL, dermica, rato: 32 mg/kg/dia (aumento no peso do figado, alteracoes hematologicas, nefropatia e hiperqueratose da pele).

Perigo por aspiração Não disponível.

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade N,N-bis(hidróxietil) amida C8-18 e C18-insaturado -
Peixes
CL50, 96h, Oncorhynchus mykiss: 2,4 mg/L.
NOEC, 96h, Oncorhynchus mykiss: 1 mg/L.
CL50, 96h, Danio rerio: 4,9 mg/L.
NOEC, 96h, Danio rerio: 2 mg/L.
Invertebrados
CE50, 48h, Daphnia magna: 3,2 mg/L.
LOEC, 48h, Daphnia magna: 2 mg/L.
NOEC, 48h, Daphnia magna: 1 mg/L.
NOEC, 21d, Daphnia magna: 0,07 mg/L.
Algas
LOEC, 72h, Desmodesmus subspicatus: 1 mg/L.
NOEC, 72h, Desmodesmus subspicatus: 0,32 mg/L.
Dietanolamina -
Peixes
CL50, 96h, Pimephales promelas: 4460-4980 mg/L [fluxo].
CL50, 96h, Pimephales promelas: 1200-1580 mg/L [estático].
CL50, 96h, Lepomis macrochirus: 600-1000 mg/L [estático].
Invertebrados
CE50, 48h, Daphnia magna: 55 mg/L.
Algas
CE50, 72h, Desmodesmus subspicatus: 7,8 mg/L.
CE50, 96h, Pseudokirchneriella subcapitata: 2,1 - 2,3 mg/L.

Persistência e Degradabilidade
Facilmente biodegradável.
N,N-bis(hidróxietil) amida C8-18 e C18-insaturado - 92% após 28 dias.
Dietanolamina - 90% após 10 dias.

Potencial Bioacumulativo
Não é esperado que bioacumule no ambiente.
N,N-bis(hidróxietil) amida C8-18 e C18-insaturado - BCF: 65,36 L/Kg.
Dietanolamina - BCF: 3.

Mobilidade no Solo
É esperado alta mobilidade no solo.
N,N-bis(hidróxietil) amida C8-18 e C18-insaturado - Log Koc: 2,38.
Dietanolamina - Log Koc: 0,60.

Outros Efeitos Adversos WGK 1: Pouco perigoso para a água.

13 - Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

• Produto

Priorizar a não geração, redução, reutilização, reciclagem, co-processamento e incineração em instalações autorizadas, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente.
Realizar co-processamento ou incineração em instalações capazes de evitar a emissão de poluentes para a atmosfera.
A destinação final deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

• Restos de Produtos

O mesmo método indicado para o produto.

• Embalagem

Não cortar ou perfurar a embalagem ou realizar serviços a quente próximo às mesmas.
Não retirar os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa.
Destinar adequadamente priorizando a reutilização, recuperação e reciclagem em empresas autorizadas.
Todos os procedimentos devem seguir normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente.
A destinação deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

14 - Informações sobre transporte

Transporte Terrestre ANTT Produto não classificado como perigoso de acordo com a Resolução 5.998/22 - Ministério dos Transportes.
• Nº ONU N/A
• Nome Apropriado para Embarque Não classificado.
• Classe de Risco Não classificado.
• Nº de Risco Não classificado.
• Grupo de Embalagem Não classificado.

Transporte Marítimo IMDG Produto não classificado como perigoso de acordo com IMDG Code – Edição 2012 – IMO (International Maritime Organization).
• Nº ONU N/A
• Nome Apropriado para Embarque Não classificado.
• Classe de risco Não classificado.
• Grupo de Embalagem Não classificado.
• EmS Não classificado.

Transporte Aéreo IATA Produto não classificado como perigoso de acordo com Dangerous Goods Regulations - 55ª Edição - IATA (International Air Transport Association).
• Nº ONU N/A
• Nome Apropriado para Embarque Não classificado.
• Classe de Risco Não classificado.
• Rótulo Não classificado.
• Grupo de Embalagem Não classificado.

Transporte Terrestre ADR Produto não classificado como perigoso de acordo com Dangerous Goods by Road – Aplicável desde
1 de Janeiro 2011 – Unece (United Nations Economic Commission for Europe).
• Nº ONU N/A
• Nome Apropriado para Embarque Não classificado.
• Classe de Risco Não classificado.
• Grupo de Embalagem Não classificado.
• Código de Perigo Não classificado.
• Código de Restrição Não classificado.

15 - Informações sobre regulamentações

Normas Aplicáveis

Resolução nº 5.998/22 - Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).IMDG Code - Edição 2012 - IMO (International Maritime Organization).
Dangerous Goods Regulations - 62ª Edição - IATA (International Air Transport Association).
IMDG Code - Edição 2020 – IMO (International Maritime Organization).

16 - Outras Informações

Observações
Não aplicável.
Referências 2013 TLVs and BEIs – Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices – ACGIH
2013 Guide to Occupational Exposure Values – ACGIH.
LOLI - ChemADVISOR's Regulatory Database.
eChemPortal - The Global Portal to Information on Chemical Substances.
European Chemicals Bureau - http://ecb.jrc.it
European Chemicals Agency - http://echa.europa.eu/.
HSDB - Hazardous Substances Data Bank.

Abreviações e acrônimos
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (EUA).
ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road.
CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society) (EUA)
CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.
CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.
CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.
DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.
DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.
DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.
IARC: International Agency for Research on Cancer.
IATA: International Air Transport Association.
IATA-DGR: Dangerous Goods by Regulations by the IATA
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the ICAO.
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
IPVS - Imediatamente Perigoso para Vida ou Saúde.
Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.
LT (NR 15): Limite de Tolerância da Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividade e Operações Insalubres do Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil.
LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado
LOLI - List Of LIsts™ - ChemADVISOR's Regulatory Database
NLP: No Longer Polymers.
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso
NTP: National Toxicology Program.
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (EUA).
PEL-TWA: Limite permitido de exposição - média ponderada no tempo.
RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
TLV-STEL: Limite de tolerância - período curto de tempo (15 minutos, máximo).
TLV-TWA: Limite de tolerância - média ponderada no tempo
WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água.

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com nosso presente conhecimento e experiência, entretanto não implicam garantias de qualquer natureza. Considerando a variedade de fatores que podem afetar seu processamento ou aplicação, as informações contidas nesta ficha não eximem os processadores da responsabilidade de executar seus próprios testes e experimentos.