	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

1 Identificação do produto e da empresa

Nome do produto: Cocoamidopropilbetaína; 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C12-18(even numbered) acyl) derivados, hidróxidos e sais inertes

Código Interno de Identificação do produto: Cocoamidopropilbetaína, C20H40N2O3.

Principais usos recomendados: Em produtos de cuidados pessoais/higiene e limpeza.

Empresa

VOLP Indústria e Comércio Ltda., Rua Ana Ventura Nitão, 350, Vila São José, Osasco – SP.

Telefone da Empresa: (11) 3604 7200.

Telefone para emergências: (11) 3604 7200.

FAX: (11) 3604 7205.

e-mail: vendas@volp.com.br

2 Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Lesões oculares graves, categoria 1.

Perigoso para a vida aquática com efeitos a longo prazo, categoria 3.

Elementos de rotulagem do GHS

Pictogramas de perigo




GHS05 Corrosão

Palavra de advertência: Perigo.

Frases de perigo

H318: Causa lesões oculares graves.

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

H412: Perigoso para a vida aquática com efeitos a longo prazo.

Frases de precaução

P273: Evitar a liberação no ambiente.

P280: Use luvas de proteção / proteção ocular / proteção facial.

P305 + P351 + 338: SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continuar enxaguando.

P310: Chamar imediatamente o CENTRO DE INTOXICAÇÕES ou um médico.

P501: Descartar o conteúdo/recipiente de acordo com regulamentações locais/ regionais/ nacionais/ internacionais.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

Este produto químico é uma: Mistura

Nome químico comum: Cocoamidopropilbetaína.

Sinônimos: Betaína; 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C12-18(even numbered) acyl) derivs, hydroxides, inner salts; Betaines, (C12-18-amidoalkyl)dimethyl; (C12-18-fatty amidoalkyl)dimethyl betaines.

Nº do registro no CAS (Chemical Abstract Service): 61789-40-0.

Concentração: 29-31%.

Natureza química: orgânica.

Outros ingredientes


Não são conhecidos aditivos estabilizantes, impurezas ou ingrediente individual, que não o principal, que em si é classificado ou contribua para a classificação da substância.

4 Medidas de primeiros socorros

Inalação

Remover a vítima imediatamente para local aberto e ventilado.

Contato com a pele

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

Remover todo o EPI, inclusive as botas, e dispô-lo em local predeterminado.

Lavar imediatamente a pele com água abundante por no mínimo 15 minutos.

Conduzir a vítima aos cuidados médicos se necessário, principalmente se a parte da pele afetada estiver previamente lesionada ou a irritação causar desconforto persistente.

Contato com os olhos

Lavar imediatamente com água abundante por 15 minutos. Abrir as pálpebras superiores ou inferiores durante a limpeza.

Se tiver uso de lentes de contato, tentar removê-las após pelo menos 5 minutos de lavagem e continuar enxaguando com água por mais 15 minutos.

Conduzir a vítima a cuidados médicos.

Ingestão

Enxaguar imediatamente a boca com bastante água.

Se a vítima estiver em estado de alerta, consciente, e não sonolenta, oferecer de 2 - 4 copos de água, é importante beber bastante água.

Não induzir o vômito.

Levar a vítima para cuidados médicos, principalmente se houver mal-estar.

Quais ações devem ser evitadas

Não provocar o vômito.

Em caso de inconsciência, não dar líquidos à vítima.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios


Efeitos gerais do produto

É considerado um irritante primário severo dos olhos; irritante primário de suave a moderado da pele, mucosas gástrica e respiratória, dependendo de fatores como temperatura e exposições repetidas, sem a devida proteção.

Sintomas

Olhos

Risco de sérios danos aos olhos.

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

Notas para o médico

O tratamento deve ser dirigido de acordo com o quadro sintomático que a vítima apresentar.

Não há referência de antídotos.

5 Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Apropriados

Espuma, água, dióxido de carbono, pó químico seco.

Não apropriados

Não conhecido

Perigos específicos

Não declarado

Produtos da combustão

Em caso de combustão pode apresentar os seguintes produtos: óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio.

Proteção dos bombeiros

Recomenda-se o uso de EPI completo e adequado, com máscara de respiração autônoma.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais

Em caso de derramamentos, isolar a área.


Vestir o EPI com máscara de respiração autônoma.

Lavar as mãos após a exposição à substância.

Evitar a inalação e o contato com a pele, olhos e roupas (conforme seção 8 desta FISPQ).

Afastar fontes de calor ou de ignição.

Precauções ao meio ambiente

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

Não dispor este material diretamente no meio ambiente.

Evitar que atinja o solo e cursos de água.

Métodos para contenção e limpeza

Isolar e sinalizar a área, afastar de materiais combustíveis.

Em caso de derramamentos pequenos pode-se usar um material absorvente inerte para recolher a substância.

Em caso de grandes derramamentos aconselha-se represar com terra, areia ou outro material inerte.

Recolher o resíduo derramado e misturado ao material inerte com uma pá e colocar em embalagens vazias avulsas com revestimento apropriado. Tampar e etiquetar, para depois encaminhar à empresa especializada em processamento

Neutralização

Conforme as leis locais vigentes (Municipal, Estadual ou Federal).

Disposição

Embalagens vazias, restos de produto em embalagens com prazo de validade vencido e resíduos recuperados, devem ser encaminhados para empresas especializadas em processamento de resíduos.

7 Manuseio e armazenamento

Manuseio


Prevenção de exposição do trabalhador

Recomenda-se o uso de EPI completo: avental, luvas e botas de borracha, óculos panorâmico ou máscara protetora dos olhos e da face e, eventualmente, em caso de pouca ventilação ou ventilação inadequada, usar máscara de respiração autônoma.

Precauções e orientações para manuseio seguro

Evitar: o contato direto com o produto pela pele e pelos olhos;

Não comer, beber ou fumar durante o manuseio ou transporte do produto.

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

Manusear o produto em local ventilado, longe de fontes de ignição ou de calor.

Lavar as mãos após o uso.

Evitar o derramamento.

Siguir os procedimentos de segurança para carga e descarga do material.

Armazenamento

Adequado

Armazenar em local limpo, seco, fresco (20-35 °C), ventilado, afastado de materiais incompatíveis, fontes de calor ou de ignição, luz solar ou calor direto.

Manter em embalagem muito bem fechada.

Na embalagem original lacrada e armazenado da maneira recomendada, a validade do produto é de pelo menos um ano. Uma vez aberto, garantir que a embalagem seja fechada hermeticamente após o uso. E o produto deverá ser usado em até uma semana. Quando estiver em container é recomendável o consumo dentro de um mês após a descarga no tanque de armazenamento.

O empilhamento deve ser de no máximo 1+1 garrações.

A evitar

Proximidade com materiais incompatíveis, aumento de temperatura ou temperaturas elevadas.

Temperaturas inferiores a -5 °C por longo período, pois o produto pode solidificar. Caso isso ocorra, recomenda-se o aquecimento da embalagem envolvendo-a com água a 55-60°C ou utilizando vapor de baixa pressão (< 2 Kg/cm²) pra elevar a temperatura a 30-40°C. Se a embalagem for flexível aquecer com almofadas de aquecimento por 4-8 horas com vapor de pressão 1-2 Kg/cm². Se o produto congelar em garrações IBC/HMHDPE, manter em local aquecido a 50 °C (evitar o aquecimento direto).


Produtos e materiais incompatíveis

Fortes agentes oxidantes

Materiais para embalagens

Recomendados

HMHDPE, IBC, embalagens flexíveis (com almofadas de aquecimento), recipientes ou tanques ISO resistentes à corrosão.

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

Inadequados

Alumínio, cobre, zinco, e ligas destes materiais, aço macio.

8 Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Não conhecido.

Indicadores biológicos: Não conhecido.

Outros limites e valores

DN(M)ELs para trabalhadores

Efeitos sistêmicos de longo prazo

Pele: DNEL 12,5 mg/Kg peso corpóreo/dia.

Inalação: DNEL 44 mg/m³.

DN(M)ELs para a população em geral

Efeitos sistêmicos de longo prazo

Pele: DNEL 7,5 mg/Kg peso corpóreo/dia.

Oral: DNEL 7,5 mg/Kg peso corpóreo/dia.

PNECs

PNEC água doce: 0,0135 mg/L.

PNEC água salgada: 0,00135 mg/L.

PNEC lançamentos intermitentes: substância não tem liberação intermitente.

PNEC sedimento - água doce: 1 mg/Kg sedimento.


PNEC sedimento - água salgada: 0,1 mg/Kg sedimento.

PNEC solo: 0,8 mg/Kg solo.

PNEC estação de tratamento de esgoto (ETE): 3000 mg/L.

Medidas de controle de engenharia

Ter lavatório e chuveiro de emergência.

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

Equipamento de proteção individual

Proteção respiratória

Não requerida.

Proteção das mãos

Luvas de látex ou borracha.

Proteção dos olhos

Óculos do tipo panorâmico ou óculos de segurança.

Proteção da pele e do corpo

Avental ou macacão impermeáveis e botas de borracha.

Precauções especiais

O uso de máscara protetora dos olhos e da face é indispensável.

Medidas de higiene

Disponibilizar a vestimenta e acessórios, em local pré-determinado, para descarte ou limpeza para reutilização. Lavar em seguida as mãos com água e sabão, para não contaminar objetos pessoais como carteiras, óculos, chaves etc.

Controle de exposição ambiental

Não despejar em esgotos, águas superficiais ou subterrâneas.

9 Propriedades físico-químicas

Estado físico: Líquido.

Forma: Líquido transparente.


Cor: Incolor a amarelo claro.

Odor: Gorduroso.

pH (solução aquosa 20%): 4,0 a 7,0.

Ponto de fusão/congelamento: < -10 °C.

Ponto de ebulição/faixa de temperatura de ebulição: > 100 °C.

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

Ponto de fulgor: > 100 °C.

Taxa de evaporação: Sem informação disponível.

Inflamabilidade: Não inflamável.

Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: N/A.

Pressão de vapor: Sem informação disponível.

Densidade de vapor: Sem informação disponível.

Densidade relativa: 1,045 - 1,065 a 20 °C.

Solubilidade: Totalmente solúvel em água à temperatura ambiente.

Coefficiente de partição octanol/água: Log K_{ow} : 4,2 (média ponderada).

Temperatura de auto-ignição: Sem informação disponível.

Temperatura de decomposição: Sem informação disponível.

Viscosidade (Brookfield, Spindle #1, 50 rpm): <100 caps a 30 °C.

Outras informações

Propriedades explosivas: Não contém grupos químicos com propriedades explosivas.

Propriedades oxidantes: Não contém grupos químicos com propriedades oxidantes.

Granulometria: Não aplicável desde que o produto esteja em forma líquida.

Estabilidade em solventes orgânicos e identidade de produtos de degradação relevantes:
Não considerada crítica.

10 Estabilidade e reatividade

Estabilidade


É estável nas condições normais de pressão e temperatura, bem como de uso e armazenamento corretos.

Reatividade

Não há reações perigosas se manuseado e armazenado corretamente (ver seção 7).

Possibilidade de reações perigosas

Não há reações perigosas se manuseado e utilizado de forma correta.

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

Condições a evitar

Evitar calor, chamas ou qualquer fonte de ignição

Materiais ou substâncias incompatíveis

Agentes oxidantes fortes e compostos hidroxilados muito reativos.

Produtos perigosos da decomposição

Não haverá formação se armazenado e manuseado corretamente.

11 Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Oral – camundongo (DL₅₀): 6450 mg/Kg.

Oral - rato (DL₅₀): > 2000 mg/Kg peso corpóreo (equivalente ou similar a OECD Diretriz 401) - Métodos comparativos por interpolação.

Dérmica – rato (DL₅₀): > 2000mg/Kg peso corpóreo (OECD diretriz 402) – métodos comparativos por interpolação.

Inalação: A exposição ao ser humano através de inalação é improvável, portanto estudos de toxicidade por inalação são injustificáveis.

Corrosão/irritação da pele

Coelho: Não irritante (OECD diretriz 404) – Métodos comparativos por interpolação.


Lesões oculares graves/irritação ocular

Coelho: Altamente irritante, com efeitos não totalmente reversíveis dentro de 21 dias (OECD diretriz 405) – Métodos comparativos por interpolação.

Sensibilização respiratória ou à pele

Porquinho-da-Índia: Sem sensibilização. Teste de maximização (OECD diretriz 406) - Métodos comparativos por interpolação.

Mutagenicidade em células germinativas

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

Ensaio de mutação reversa bacteriana (in vitro): Negativo (OECD diretriz 471) - Métodos comparativos por interpolação.

Ensaio de mutação genética em células de mamíferos (in vitro): Negativo (OECD diretriz 476) - Métodos comparativos por interpolação.

Ensaio de micronúcleos (in vivo): Negativo (equivalente ou similar a OECD diretriz 476) - Métodos comparativos por interpolação.

Carcinogenicidade: Não esperada.

Toxicidade à reprodução: Não classificada.

Toxicidade para o desenvolvimento (Rato)

NOEL (toxicidade materna): 100mg/Kg peso corpóreo/dia.

NOEL (toxicidade embrião): 300mg/Kg peso corpóreo /dia.

NOEL (teratogenicidade): 1000mg/Kg peso corpóreo/dia.

Estudo de toxicidade no desenvolvimento do pré-natal. (OECD diretriz 414) - Métodos comparativos por interpolação.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Não classificada.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não classificada.

Toxicidade de dose repetida

Oral – rato, 90 dias – NOEL (efeitos sistêmicos): 300mg/Kg peso corpóreo/dia (OECD diretriz 408) - Métodos comparativos por interpolação.


Perigo por aspiração: Não classificado.

Outros

Efeitos de curto prazo

O contato com os olhos causa irritação.

Efeitos de longo prazo: Não conhecidos.

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

12 Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade

Peixes

Curto prazo: Pimephales promelas (água doce): LC₅₀ (96h) – 1,11mg/L (OECD diretriz 203) - Métodos comparativos por interpolação.

Cyprinodon variegates (marinho): LC₅₀ (96h) – 1,11mg/L (OECD diretriz 203)
- Métodos comparativos por interpolação.

Longo prazo: Oncorhynchus mykiss: NOEC (37d) - 0,135mg/L (OECD diretriz 210) - Métodos comparativos por interpolação.

Invertebrados aquáticos

Curto prazo: Daphnia magna (água doce): EC₅₀ (48h) - 7,0mg/L (OECD diretriz 202) - Métodos comparativos por interpolação.

Acartia tonsa (marinho): LC₅₀ (48h) – 7,0mg/L [ISO 14669 (1999)] - Métodos comparativos por interpolação.

Longo prazo: Daphnia magna (água doce): NOEC (21d) – 0,3mg/L (média geométrica, baseada em reprodução) (OECD diretriz 211) - Métodos comparativos por interpolação.

Algas (marinhas e de água doce)

E_TC₅₀ (72h) – 2,4mg/L (média geométrica).

NOEC (72h) – 0,6mg/L (média geométrica). Métodos comparativos por interpolação.


Persistência e degradabilidade

Biodegradável; 89,4% após 15 dias (remoção DOC). Método: DIN 38 412, parte 25 (1984), equivalente ou similar a OECD diretriz 302 B (biodegradabilidade inerente: Zahn-Wellens/teste EMPA).

Potencial bioacumulativo

Baixo potencial de bioacumulação. Espera-se que volumes em quantidades pequenas não se acumule no meio ambiente.

BCF: 3 (C8 derivados de ácidos graxos).

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

BCF: 71 (C10-C18 e C18 derivados de gordura insaturada). Estimado por cálculo.

Mobilidade no solo

Coeficiente de adsorção: K_{oc} : 89,3 – 56000 (intervalo para derivados C8-C18), é esperada de baixa a alta sorção na matéria orgânica do solo (estimado por cálculo).

Impacto ambiental

Não descartar o produto puro ou diluído diretamente em mananciais, cursos de água, esgoto ou no solo.

Respeitar as Leis Ambientais locais.

Considerar que volumes significativos de qualquer produto podem alterar os ecossistemas.

13 Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos de tratamento e disposição

Não descartar o produto puro ou diluído diretamente em mananciais, cursos de água, esgoto ou no solo.

Restos de produtos

Não reutilizar a embalagem. Embalagens vazias, resíduos recuperados e restos do produto em embalagens com prazo de validade vencido devem ser encaminhados a empresa especializada respeitando as regulamentações pertinentes.


14 Informações sobre transporte

Classificação para transporte terrestre (ANTT), hidroviário (fluviais – ANTT; marítimo – código IMDG) e aéreo (ICAO-TI , IATA-DGR).

Líquido não inflamável, Xi , GE III.

Terrestres (Ministério dos Transportes – ANTT)

Conforme a Resolução ANTT nº 420 de 12 de fevereiro de 2004, publicada em 31 de Maio de 2004, que complementa os Regulamentos de Transporte Rodoviário e Ferroviário de Produtos Perigosos

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico Cocoamidopropilbetaína	A-01
		IT-051
		V-1

aprovados, este produto é considerado como não perigoso para o transporte.

Fluviais (Ministério dos Transportes – ANTT)

Não perigoso, Xi, GE III

Marítimo (código IMDG)

Não perigoso, Xi, GEIII

Aéreo (ICAO-TI , IATA-DGR)

Não perigoso, Xi, GEIII

Regulamentações adicionais

N/D

15 Regulamentações

ABNT NBR 14725

16 Outras informações

Necessidades especiais de treinamento

Recomenda-se o prévio treinamento antes de qualquer processo de manipulação deste produto, de acordo com suas características e precauções de seu uso.

Frases de risco (ainda que não considerado perigoso)

R41: Risco de sérios danos aos olhos.


Frases de Segurança

H412: Perigoso para a vida aquática com efeitos a longo prazo.

Abreviações

GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (Sistema Globalmente Armonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos).

CAS - Chemical Abstract Service.

	FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico	A-01
	Cocoamidopropilbetaína	IT-051
		V-1

EPI - Equipamento de Proteção Individual.

N/A - Não aplicável.

N/D - Não declarado.

OSHA - Occupational Safety & Health Administration (Segurança Ocupacional e Administração Saudável) – (Estados Unidos da América).

ETE - Estação de tratamento de esgoto.

PNEC – Predicted No Effect Concentration (Concentração previsível sem efeitos).

OECD – Organization for Economic Cooperation and Development (Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento).

NOEL – No Observed Effects Level (Nível sem efeitos).

NOEC – No Observed Effects Concentration (Concentração sem efeitos).

DNEL – Derived No Effects Level.

Referências bibliográficas

chemexper.com

MIOSH/CDC/ISCS

Diretiva do Conselho da Comunidade Européia 67/548/EC e portaria nº732-A/96

EINECS

As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Caso haja necessidade de esclarecimentos ou informações adicionais, consulte-nos. Toda FISPQ constitui parte da informação necessária para a elaboração de um programa de segurança, saúde e meio ambiente. O usuário da FISPQ é responsável por agir de acordo com uma prévia avaliação de riscos e tomar medidas de precaução necessárias ao manuseio do produto. O usuário é responsável também em escolher a melhor maneira de informar aos trabalhadores quanto às informações e cuidados de manuseio. Consulte as Leis Ambientais vigentes antes de devolver qualquer produto ou substância ao meio ambiente ou consulte a ABETRE – Associação Brasileira de Empresas de Tratamento de Resíduos (www.abetre.org.br).