

CHEF – DETERGENTE DESENGORDURANTE ALCALINO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

▪ **NOME DO PRODUTO:**

CHEF – DETERGENTE DESENGORDURANTE ALCALINO

▪ **PRINCIPAL USO:**

Detergente Desengordurante.

▪ **NOME DA EMPRESA:**

NOVA RENKO INDÚSTRIA LTDA.

Rua Miguel Gimenes Alves, 630 - Jd. Sta. Izabel

Hortolândia - SP - CEP: 13.185-490.

▪ **TELEFONE DA EMPRESA**

Fone/Fax: 19 3809 2028

e-mail: sac@renko.com.br

Home Page: www.renko.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

▪ **CLASSIFICAÇÃO DO PRODUTO QUÍMICO OU MISTURA:**

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO	CATEGORIA
CORROSIVO PARA METAL	1
CORROSÃO/IRRITAÇÃO A PELE	1
LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR	1
TOXICIDADE AQUÁTICA AGUDA	2
TOXICIDADE AQUÁTICA CRONICA	3

▪ **ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM GHS**

PALAVRA DE ADVERTÊNCIA:

PERIGO!

SÍMBOLOS

Corrosivo | Perigo a saúde



FRASES DE PERIGO:

H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H314 Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos
H318 Provoca lesões oculares graves
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados

FRASES DE PRECAUÇÃO:

Geral:

P101 Mantenha fora do alcance das crianças
P102 Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou rótulo

Prevenção:

P234 Conserve somente no recipiente original.
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
P284 Use equipamento de proteção respiratória.
P280D Use luvas de proteção, roupas de proteção e proteção ocular/proteção facial.

Resposta:

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração

CHEF – DETERGENTE DESENGORDURANTE ALCALINO

- P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.
- P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com a água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil e continue enxaguando.
- P310 Contate imediatamente o CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
- P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

Armazenamento:

P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

Descarte:

P501 Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.

Outros Perigos:

Pode causar queimadura química gastrintestinal

▪ **CLASSIFICAÇÃO DO PRODUTO QUÍMICO:**

SAÚDE:	2
INFLAMABILIDADE:	0
INSTABILIDADE:	0
ESPECÍFICO:	ALK

Risco de Vida
 4. Mortal
 3. Extremamente Perigoso
 2. Perigoso
 1. Pequeno Risco
 0. Material Normal

Temperatura de Fulgor
 (temperatura de inflamação)
 4. Abaixo de 22°C
 3. Abaixo de 38°C
 2. Abaixo de 94°C
 1. Acima de 94°
 0. Não inflamável

Risco Específico
 Oxidante OXY
 Ácido ACID
 Alcalis ALK
 Corrosivo COR
 Não use água W
 Radioativo

Reação
 4. Pode detonar
 3. Choque e calor podem detonar
 2. Reação química violenta
 1. Instável com calor
 0. Estável

Sistema de classificação utilizado:

National Fire Protection Association: NFPA 704.

VERMELHO - INFLAMABILIDADE, riscos:

- 4-Gases inflamáveis, líquidos muito voláteis, materiais pirotécnicos
- 3-Produtos que entram em ignição a temperatura ambiente
- 2-Produtos que entram em ignição quando aquecidos moderadamente
- 1-Produtos que precisam ser aquecidos para entrar em ignição
- 0-Produtos que não queimam

AMARELO - REATIVIDADE, riscos:

- 4-Capaz de detonação ou decomposição com explosão a temperatura ambiente
- 3-Capaz de detonação ou decomposição com explosão quando exposto a fonte de energia severa
- 2-Reação química violenta possível quando exposto a temperaturas e/ou pressões elevadas
- 1-Normalmente estável, porém pode se tornar instável quando aquecido
- 0-Normalmente estável

AZUL - PERIGO PARA A SAÚDE, riscos:

- 4-Produto letal
- 3-Produto severamente perigoso
- 2-Produto moderadamente perigoso
- 1-Produto levemente perigoso
- 0-Produto não perigoso ou de risco mínimo

BRANCO - RISCOS ESPECIAIS, riscos:

- OXY - Oxidante forte
- ACID - Ácido forte
- ALK - Alcalino forte
- W - Evite o uso de água

CHEF – DETERGENTE DESENGORDURANTE ALCALINO

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

▪ **TIPO DE PRODUTO:**

Mistura

▪ **NATUREZA QUÍMICA:**

Detergente

▪ **INGREDIENTES OU IMPUREZAS QUE CONTRIBUAM PARA O PERIGO**

NOME QUÍMICO OU GENÉRICO DE CADA INGREDIENTE QUE CONTRIBUA PARA O PERIGO

CONCENTRAÇÃO OU FAIXA DE CONCENTRAÇÃO DE CADA INGREDIENTE QUE CONTRIBUA PARA O PERIGO

NOME QUÍMICO	% EM PESO	NÚMERO CAS
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	5,0 – 10,0	1310-58-3
2-BUTOXIETANOL	20,0 – 30,0	111-76-2
ETANOLAMINA	20,0 – 30,0	141-43-5
METASSILICATO	1,0 - 5,0	6834-92-0

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

▪ **INALAÇÃO:**

Não se espera reações adversas nas diluições recomendadas, porém, caso haja mal estar, remover a vítima para local fresco e ventilado, afrouxando as roupas e mantendo-a em repouso. Procurar um médico, levando o rótulo do produto sempre que possível. Leve esta FISPQ.

▪ **CONTATO COM A PELE:**

Remover roupas contaminadas. Lavar com água corrente abundante por 15 minutos (mínimo). Chamar/encaminhar ao médico se necessário, levando o rótulo do produto sempre que possível. Leve esta FISPQ.

▪ **CONTATO COM OS OLHOS:**

Lavar os olhos com água em abundância por 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas, movimentando bem o olho. Procurar um oftalmologista imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível. Leve esta FISPQ.

▪ **EM CASO DE INGESTÃO:**

Produto corrosivo. Se ingerido, não provoque o vômito. Faça a diluição imediatamente, fornecendo à vítima grandes quantidades de água. Caso ocorra vômito espontâneo, forneça água adicional e mantenha a vítima em local arejado. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ

▪ **SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, AGUDOS OU TARDIOS:**

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

▪ **NOTAS PARA O MÉDICO:**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

▪ **MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS:**

N.A: Produto não inflamável. Não é esperado que o produto apresente risco de incêndio ou explosão.

▪ **MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO APROPRIADOS:**

N.A: Produto não inflamável.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO /VAZAMENTO

▪ **PRECAUÇÕES PESSOAIS, EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:**

Evitar contato com a mucosa e olhos. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito nas seções dessa FISPQ.

▪ **PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE:**

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgoto. Para grandes vazamentos, cubra os drenos e construa diques.

▪ **MÉTODOS E MATERIAIS PARA CONTENÇÃO E LIMPEZA:**

CHEF – DETERGENTE DESENGORDURANTE ALCALINO

Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Para grandes vazamentos, se necessário, obtenha assistência profissional. Para pequenos vazamentos, neutralize cautelosamente por meio da adição de ácido diluído apropriado, como por exemplo, o vinagre. Continue a adicionar o agente neutralizador até que a reação pare. Deixe resfriar antes de coletar. 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. Limpe o resíduo com detergente e água.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

▪ PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO:

Somente para uso industrial ou profissional. Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Evite o contato com agentes oxidante e afastado de metais reativos (ex. Alumínio, zinco, etc).

▪ CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO SEGURO, INCLUINDO QUALQUER INCOMPATIBILIDADE

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Mantenha em local fresco. Armazene afastado de ácidos. Armazene afastado de materiais oxidantes

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

▪ PARÂMETROS DE CONTROLE

LIMITE DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

NOME QUÍMICO OU COMUM	AGÊNCIA	TIPO LIMITE	COMENTÁRIO/ADICIONAL
ETANOLAMINA	Brasil LEO	TWA (8 horas): 3 ppm; STEL (15 minutos): 6 ppm	
ETANOLAMINA	OSHA	TWA: 6 mg/m ³ (3 ppm)	
ETANOLAMINA	ACGIH	TWA:3 ppm;STEL:6 ppm	
2-BUTOXIETANOL	Brasil LEO	TWA (8 horas): 190 mg/m ³ (39 ppm)	Fonte: Brasil OELs, pele
2-BUTOXIETANOL	OSHA	TWA: 240 mg/m ³ (50 ppm)	Considerações cutâneas
2-BUTOXIETANOL	ACGIH	TWA:20 ppm	A3:Carcinógeno animal confirmado.
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	CMRG	TWA: 2 mg/m ³	
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	OSHA	TWA: 2 mg/m ³	
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	ACGIH	Valor teto: 2 mg/m ³	
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	Brasil LEO	Valor teto: 2 mg/m ³	

-ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

-Brasil LEO : Brasil (NR-15, Anexo 11) Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho

-CMRG: Chemical Manufacturer Recommended Guideline

-TWA: Média Ponderada pelo tempo

-ppm: partes por milhão

-mg/m³: miligramas por metro cúbico

-STEL: Exposição de curta duração

-OSHA: Departamento do Trabalho dos Estados Unidos - Administração de segurança ocupacional e saúde

-CEIL: Valor Teto

-AIHA : Associação Americana de Higiene Industrial

CONTROLE DE EXPOSIÇÃO:

▪ MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA:

Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL:

▪ PROTEÇÃO DOS OLHOS/FACE:

Óculos de proteção contra respingos.

CHEF – DETERGENTE DESENGORDURANTE ALCALINO

▪ PROTEÇÃO DA MÃO/PELE E CORPO:

Luvas de PVC ou borracha, avental em PVC ou em borracha e botas em borracha ou em PVC.

▪ PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Uma avaliação da exposição pode ser necessária para decidir se um respirador é requerido. Se o respirador for necessário, use máscaras, como parte de um programa completo de proteção respiratória.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

▪ **ESTADO FÍSICO:** Produto líquido e translúcido a temperatura ambiente, isento de material em suspensão.

▪ **COR:** Incolor - Amarelado

▪ **ODOR:** Característico.

▪ **pH:** 13,50 – 14,00

▪ **TEMPERATURAS ESPECÍFICAS OU FAIXAS DE TEMPERATURA NAS QUAIS OCORREM MUDANÇAS DE ESTADO FÍSICO:**

- **PONTO DE EBULIÇÃO:** >89°C
- **PONTO DE CONGELAMENTO:** -3°C
- **PONTO DE FULGOR: (Vaso Fechado)** N.A - Produto Químico não Inflamável
- **PONTO DE FUSÃO:** N.A - Produto Químico não Inflamável
- **TAXA DE EVAPORAÇÃO:** Não há dados disponíveis
- **TEMPERATURA DE AUTO-IGNIÇÃO:** N.A - Produto Químico não Inflamável
- **TEMPERATURA DE DECOMPOSIÇÃO:** Não há dados disponíveis
- **LIMITES DE EXPLOSIVIDADE:**
- ✓ **LEI: (Inferior):** N.A - Produto Químico não Inflamável
- ✓ **LES: (Superior):** N.A - Produto Químico não Inflamável
- **DENSIDADE A VAPOR:** N.A - Produto Químico não Inflamável
- **DENSIDADE (20/4°C):** 1,140 – 1,180 g/ml
- **VISCOSIDADE:** 4 – 6 cPs
- **COEFICIENTE DE PARTICIPAÇÃO:** Não há dados disponíveis
- **PORCENTAGEM DE VOLÁTEIS:** 26 – 30%
- **SOLUBILIDADE:** **AGUA:** Totalmente miscível
OUTROS LÍQUIDOS: Álcoois.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

▪ REATIVIDADE

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

▪ ESTABILIDADE QUÍMICA

Estável.

▪ POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

▪ CONDIÇÕES A SEREM EVITADAS

Temperaturas elevadas e fontes de calor.

▪ MATERIAIS INCOMPATÍVEIS

Ácidos fortes.

▪ PRODUTOS PERIGOSOS DE DECOMPOSIÇÃO:

Sob fogo decompõe liberando CO e CO₂ e outros compostos desconhecidos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

A classificação a seguir do produto, baseia-se na Seção 2, se a classificação do ingrediente específico for definida por uma autoridade competente. Os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo.

CHEF – DETERGENTE DESENGORDURANTE ALCALINO

INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS

SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

Através dos estudos obtidos aos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode expressar os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, dor nasal, cefaleia e dor de garganta.

Contato com a pele:

Queimaduras da pele (corrosão química): Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, coceira, dor, bolhas e escamação.

Contato com os olhos:

Queimaduras oculares relacionadas com químicos (corrosão química): Sinais/sintomas podem incluir córnea com aparência embaçada, queimaduras químicas, lacrimação, ulceração, redução significativa da visão.

Ingestão:

Pode ser nocivo se ingerido. Corrosão gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dores severas na boca, garganta e abdômen, náusea, vômito e diarreia; também pode ser observado sangue nas fezes e/ou vômito.

DADOS TOXICOLÓGICOS

■ TOXICIDADE AGUDA:

NOME	VIA	ESPÉCIES	VALOR
PRODUTO	- DÉRMICO		Dado não disponível ou insuficiente para classificação; ETA calculado 2.000 - 5.000 mg/kg
PRODUTO	- INALAÇÃO – VAPOR (4 Hs)		Dado não disponível ou insuficiente para classificação; ETA calculado 20 - 50 mg/L
PRODUTO	- INGESTÃO		Dado não disponível ou insuficiente para classificação; ETA calculado 300 – 2.000 mg/kg
ETANOLAMINA	- DÉRMICO	COELHO	DL50 = 1.000 mg/kg
ETANOLAMINA	- INALAÇÃO - VAPOR	RATO	CL50 Estima-se que 10 - 20 mg/L
ETANOLAMINA	- INGESTÃO	RATO	DL50 = 1.720 mg/kg
2-BUTOXIETANOL	- DÉRMICO	COELHO	DL50 = 400 mg/kg
2-BUTOXIETANOL	- INALAÇÃO – VAPOR (4 Hs)	RATO	CL50 Estima-se que 2,2 mg/L
2-BUTOXIETANOL	- INGESTÃO	RATO	DL50 = 560 mg/kg
HIDRÓXIDO DE SÓDIO			Dado não disponível ou insuficiente para classificação
METASSILICATO	- DÉRMICO	COELHO	DL50 > 4.640mg/kg
METASSILICATO	- INGESTÃO	RATO	DL50 = 500mg/kg

ETA: Estimativa de toxicidade aguda

■ CORROSÃO/IRRITAÇÃO DA PELE:

NOME	ESPÉCIE	VALOR
2-BUTOXIETANOL	COELHO	Irritante
ETANOLAMINA	COELHO	Corrosivo
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	COELHO	Corrosivo
METASSILICATO	COELHO	Corrosivo

■ LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR:

NOME	ESPÉCIE	VALOR
2-BUTOXIETANOL	COELHO	Irritante Severo
ETANOLAMINA	COELHO	Corrosivo
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	COELHO	Corrosivo
METASSILICATO	COELHO	Corrosivo

■ SENSIBILIZAÇÃO À PELE:

NOME	ESPÉCIE	VALOR
2-BUTOXIETANOL	COELHO	Não sensibilizante

CHEF – DETERGENTE DESENGORDURANTE ALCALINO

ETANOLAMINA	COBAIA	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	HUMANO	Não sensibilizante
METASSILICATO	RATO	Não sensibilizante

▪ **SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA:**

NOME	ESPÉCIE	VALOR
2-BUTOXIETANOL		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.
ETANOLAMINA		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.
HIDRÓXIDO DE SÓDIO		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.
METASSILICATO		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.

▪ **MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS:**

NOME	VIA	VALOR
2-BUTOXIETANOL	IN VITRO	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.
ETANOLAMINA	IN VITRO	Não mutagênico
ETANOLAMINA	IN VIVO	Não mutagênico
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	IN VITRO	Não mutagênico
METASSILICATO	IN VIVO	Não mutagênico
METASSILICATO	IN VITRO	Não mutagênico

▪ **CARCINOGENICIDADE:**

NOME	VIA	ESPÉCIE	VALOR
2-BUTOXIETANOL	Inalação	Várias espécies animais	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.
ETANOLAMINA			Dado não disponível ou insuficiente para classificação.
HIDRÓXIDO DE SÓDIO			Dado não disponível ou insuficiente para classificação.

TOXICIDADE À REPRODUÇÃO:

▪ **EFEITOS REPRODUTIVOS E/OU DE DESENVOLVIMENTO:**

NOME	VIA	VALOR	ESPÉCIE	RESULTADO DO TESTE	DURAÇÃO DA EXPOSIÇÃO
2-BUTOXIETANOL	Dérmico	Não tóxico para o desenvolvimento	Rato	NOAEL 1.760 mg/kg/day	Durante a gestação
2-BUTOXIETANOL	Inalação	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Rato	NOAEL 100 mg/kg/day	Durante organogênese
2-BUTOXIETANOL	Ingestão	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Várias espécies de animais	NOAEL 0,48 mg/L	Durante a gestação
ETANOLAMINA	Dérmico	Não tóxico para o desenvolvimento	Rato	NOAEL 225 mg/kg/day	Durante a gestação
ETANOLAMINA	Ingestão	Não tóxico para o desenvolvimento	Rato	NOAEL 616 mg/kg/day	Durante a gestação
HIDRÓXIDO DE SÓDIO		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
METASSILICATO	Ingestão	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Rato	NOAEL 200 mg/kg/day	Durante a gestação

ORGÃOS ALVOS:

▪ **TOXICIDADE PARA CERTOS ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA:**

NOME	VIA	ORGÃOS ALVOS	VALOR	ESPÉCIE	RESULTADO DO TESTE	DURAÇÃO DA EXPOSIÇÃO
2-BUTOXIETANOL	Inalação	Irritação Respiratória	Pode causar irritação respiratória	Humano	NOAEL não disponível	
2-BUTOXIETANOL	Dérmico	Sistema endócrino	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes	Coelho	NOAEL 902 mg/kg/day	6 horas

CHEF – DETERGENTE DESENGORDURANTE ALCALINO

2-BUTOXIETANOL	Dérmico	Fígado	para a classificação. Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Coelho	NOAEL 72 mg/kg/day	Não disponível
2-BUTOXIETANOL	Dérmico	Rim e/ou bexiga	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Coelho	NOAEL 451 mg/kg/day	6 horas
2-BUTOXIETANOL	Dérmico	Sangue	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Várias espécies de animais	NOAEL não disponível	Não disponível
2-BUTOXIETANOL	Inalação	Sangue	Pode causar danos aos órgãos	Várias espécies de animais	NOAEL não disponível	Não disponível
2-BUTOXIETANOL	Inalação	Depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL não disponível	
2-BUTOXIETANOL	Inalação	Irritação Respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Humano	NOAEL não disponível	
2-BUTOXIETANOL	Ingestão	Sangue	Causa danos aos órgãos	Humano	NOAEL não disponível	Envenenamento e/ou abuso
2-BUTOXIETANOL	Ingestão	Rim e/ou bexiga	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Humano	NOAEL não disponível	Envenenamento e/ou abuso
ETANOLAMINA	Inalação	Irritação respiratória	Pode causar irritação respiratória	Humano e animal	NOAEL não disponível	
HIDROXIDO DE SÓDIO	Inalação	Irritação respiratória	Pode causar irritação respiratória	Humano e animal	NOAEL não disponível	
METASSILICATO	Inalação	Irritação respiratória	Pode causar irritação respiratória	Classificação oficial	NOAEL não disponível	

▪ **TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA:**

NOME	VIA	ÓRGÃOS ALVOS	VALOR	ESPÉCIE	RESULTADO DO TESTE	DURAÇÃO DA EXPOSIÇÃO
2-BUTOXIETANOL	Dérmico	Sangue	Dado não disponível ou insuficiente para classificação	Várias espécies animais	NOAEL não disponível	Não disponível
2-BUTOXIETANOL	Dérmico	Sistema endócrino	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Coelho	NOAEL 150 mg/kg/day	90 dias
2-BUTOXIETANOL	Inalação	Sangue	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Rato	NOAEL 0,12 mg/L	90 dias
2-BUTOXIETANOL	Inalação	Fígado	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Rato	NOAEL 2,4 mg/L	14 semanas
2-BUTOXIETANOL	Inalação	Rim e/ou bexiga	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Rato	NOAEL 0,15 mg/L	14 semanas
2-BUTOXIETANOL	Inalação	Sistema endócrino	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Cão	NOAEL 1,9 mg/L	8 dias
2-BUTOXIETANOL	Ingestão	Sangue	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Várias espécies animais	NOAEL não disponível	Não disponível
2-BUTOXIETANOL	Ingestão	Rim e/ou bexiga	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Várias espécies animais	NOAEL não disponível	Não disponível
ETANOLAMINA	Inalação	Fígado rim e/ou bexiga sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Várias espécies de animais	NOAEL 0,656mg/L	5 semanas
ETANOLAMINA	Ingestão	Sistema hematopoiético	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes	Rato	NOAEL não disponível	Não disponível

CHEF – DETERGENTE DESENGORDURANTE ALCALINO

		figado rim e/ou bexiga sistema respiratório	para a classificação.			
HIDROXIDO DE SÓDIO			Dado não disponível ou insuficiente para classificação			
METASSILICATO	Inalação	Rim e/ou bexiga	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Cão	NOAEL 2.400 mg/kg/day	4 semanas
METASSILICATO	Inalação	Sistema endócrino	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação.	Rato	NOAEL 804 mg/kg/day	3 meses
METASSILICATO	Inalação	Sangue	Todos os dados foram negativos	Rato	NOAEL 804 mg/kg/day	3 meses
METASSILICATO	Inalação	Coração/figado	Todos os dados foram negativos	Rato	NOAEL 1.259mg/kg/day	8 semanas

▪ **PERIGO POR ASPIRAÇÃO:**

NOME	ESPÉCIE	VALOR
2-BUTOXIETANOL		Dado não disponível ou insuficiente para classificação
ETANOLAMINA		Não é perigoso por aspiração
HIDROXIDO DE SÓDIO		Não é perigoso por aspiração
METASSILICATO		Dado não disponível ou insuficiente para classificação

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Os dados abaixo podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. O impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes ou da mistura, podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo.

ECOTOXICIDADE

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo

GHS Agudo 2: Tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico

GHS Crônico 3: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

MATERIAL	CAS#	ORGANISMO	TIPO	EXPOSIÇÃO	TESTE DE PONTO FINAL	RESULTADO DO TESTE
2-BUTOXIETANOL	111-76-2	Algas verdes	Dado não disponível ou insuficiente para classificação	72 horas	Concentração de Efeito 50%	>1.000 mg/L
2-BUTOXIETANOL	111-76-2	Pulga d'água	Experimental	21 horas	Concentração de Efeito não observável	100 mg/L
2-BUTOXIETANOL	111-76-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito não observável	130 mg/L
2-BUTOXIETANOL	111-76-2	Truta arco-íris	Experimental	96 horas	Concentração de Efeito 50%	1.474 mg/L
2-BUTOXIETANOL	111-76-2	Crustáceos	Experimental	96 horas	Concentração de Efeito 50%	89,4 mg/L
2-BUTOXIETANOL	111-76-2	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	1.550 mg/L
ETANOLAMINA	141-43-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito não observável	2,5 mg/L
ETANOLAMINA	141-43-5	Pulga d'água	Experimental	21 horas	Concentração de Efeito não observável	0,85 mg/L
ETANOLAMINA	141-43-5	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	97 mg/L
ETANOLAMINA	141-43-5	Goldfish	Experimental	96 horas	Concentração de Efeito 50%	170 mg/L

CHEF – DETERGENTE DESENGORDURANTE ALCALINO

PERSISTÊNCIA/ DEGRADABILIDADE:

Não há dados de ensaios disponíveis

MATERIAL	CAS#	TIPO DE TESTE	DURAÇÃO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADO DO TESTE	PROTOCOLO
2-BUTOXIETANOL	111-76-2	Experimental bioconcentração	14 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	96 % peso	OECD 301C - MITI (I)
ETANOLAMINA	141-43-5	Experimental biodegradação	14 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	83 % peso	OECD 301C - MITI (I)

POTENCIAL BIOACUMULATIVO:

Não há dados de ensaios disponíveis

MATERIAL	CAS#	TIPO DE TESTE	DURAÇÃO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADO DO TESTE	PROTOCOLO
2-BUTOXIETANOL	111-76-2	Experimental biodegradação		Log de Octanol/H ₂ O coeficiente de partição	0.83	Outros métodos
ETANOLAMINA	141-43-5	Experimental biodegradação		Log de Octanol/H ₂ O coeficiente de partição	-1.31	Outros métodos

OUTROS EFEITOS ADVERSOS:

Não há informações disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

▪ MÉTODOS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO:

RESÍDUO DO PRODUTO: Deve ser eliminado 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: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

RESTOS DE PRODUTOS: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

EMBALAGEM USADA: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

▪ TERRESTRE (ANTT):

-Nome apropriado para embarque:

LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSIDO,
INORGÂNICO, N.E. (ETANOLAMINA)

-Número ONU:

UN3266

-Classe de risco:

8

-Classe de risco/subclasse de risco subsidiário:

NA

-Número de risco:

80

-Grupo de embalagem:

III

▪ HIDROVIÁRIO (IMDG):

- Proper Shipping Name:

Corrosive Liquid, Basic, Inorganic, n.o.s.
(Ethanolamine)

- UN No.:

UN3266

- Hazard Class/Division:

8

CHEF – DETERGENTE DESENGORDURANTE ALCALINO

- Marine Pollutant:	NO
- Packing group::	III
▪ AÉREO (IATA):	
- Proper Shipping Name:	Corrosive Liquid, Basic, Inorganic, n.o.s. (Ethanolamine)
- UN No.:	UN3266
- Hazard Class/Division:	8
- Packing group::	III

15. REGULAMENTAÇÕES

REGULAMENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA O PRODUTO QUÍMICO:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2014.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Recomenda-se a cada cliente ou usuário que receber esta FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico) que a avalie cuidadosamente a fim de conhecer todos os perigos associados ao produto. As informações constantes nesta Ficha de Segurança estão baseadas na nossa informação mais atual e melhor opinião sobre o uso e manuseio deste produto em condições normais, contudo, nenhuma garantia expressa ou implícita é dada. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em sua embalagem original. Logo, uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do Fabricante, é de responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo.

LEGENDAS E ABREVIATURAS:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

CL50 – Concentração letal 50%

DL50 – Dose letal 50%

LT – Limite de Tolerância

NA – Não aplicável

NR – Norma Regulamentadora

TLV - Threshold Limit Value

Elaboração: Nova Renko Industrial Ltda.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) nº7*: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) nº15*: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2011