

## ALKALINE PHOSPHATASE\_R1

Data de elaboração	20/05/2015	Nº revisão		Página 1 de 4
Data de revisão	23/05/2017	Versão	1.2	

## 1. Identificação do produto e da empresa

- 1.1 Nome do produto** ALKALINE PHOSPHATASE\_R1  
Substância/mistura Mistura  
Número BLT00003, BLT00004, XSYS0002  
Outros nomes ALP AMP 150, ALP AMP 500, ALP 110
- 1.2 Uso pretendido e Uso não recomendado**  
Uso pretendido O reagente faz parte do kit para determinação quantitativa de ALP no soro ou plasma humano.  
Uso não recomendado NA
- 1.3 Fabricante e Importador**  
**Fabricante**  
Nome Erba Lachema s.r.o.  
Endereço Karásek 2219/1d, Brno, 62100 - Czech Republic  
Website www.erbalachema.com  
**Importador**  
Nome Erba Diagnostics Brazil, Producao e Distribuicao de Produtos Medicos Eireli  
Endereço Rua Chopin, 33, Mezanino 3 sala 4, Chácaras Reunidas Santa Terezinha - Contagem - MG  
CNPJ 32.190.515/0001-98  
Contatos Tel: (31)3261-6656 | E-mail: contato-brasil@erbamannheim.com  
Responsável Técnico Mário Henrique Pinto | CRF-MG 36.189
- 1.4 Telefones de urgência/emergência** 192 (SAMU) / 193 (Corpo de Bombeiros)

## 2. Identificação de perigos

- 2.1 Classificação da substância ou mistura**  
A mistura não é classificada como perigosa.
- 2.2 Elementos da rotulagem**  
NA
- 2.3 Outros perigos**  
A mistura não contém nenhuma substância que seja persistente, bioacumulativa e tóxica.

## 3. Composição e informação dos ingredientes

- 3.1 Misturas**  
**Caracterização química**  
Mistura de substâncias e aditivos conforme tabela abaixo.

## Componentes perigosos e concentração

Número CAS	Nome da substância	Concentração [%p/p]	Classificação de risco
CAS 124-68-5	2-amino-2-metilpropanol	<4,0	Irritante para a pele 2, H315 Irritante para os olhos 2, H319 Perigoso para o ambiente aquático 3, H412
CAS 7647-01-0	ácido clorídrico 35-38%	<0,7	Corrosivo para a pele 1B, H314 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única 3, H335
CAS 26628-22-8	azida de sódio	<0,1	Toxicidade aguda 2, H300 Perigoso para o ambiente aquático 1, H400, H410

**Nota**

Significado de códigos: ver seção 16.

## 4. Medidas de primeiros socorros

- 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**  
Caso apareça algum sintoma ou em caso de dúvida, informe um médico e mostre a ele as informações desta FISPQ.
- Inalação**  
Interromper a exposição imediatamente e mover a pessoa afetada para local ventilado.
- Contato com a pele**  
Retirar a roupa contaminada e lavar a área afetada com água e sabão.
- Contato com olhos**  
Lavar os olhos imediatamente com água corrente; remover lentes de contato imediatamente, caso esteja usando.
- Ingestão**  
Lavar a boca com água em abundância. Em caso de indisposição, procure ajuda médica. Leve esta FISPQ.
- 4.2 Principais efeitos e sintomas (agudos e tardios)**  
**Inalação**  
Não relatado.  
**Contato com a pele**  
Irritação leve ou pele seca.  
**Contato com olhos**  
Irritação leve da conjuntiva do olho.  
**Ingestão**  
Não relatado.
- 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Tratamento dos sintomas.

## 5. Medidas de combate a incêndios

- 5.1 Meios de extinção**  
**Meios de extinção adequados**  
Utilizar extintores de incêndio.

## ALKALINE PHOSPHATASE\_R1

Data de elaboração

20/05/2015

Nº revisão

Data de revisão

23/05/2017

Versão

1.2

Página 2 de 4

**Meios de extinção não adequados**

NA

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Em caso de incêndio, podem surgir monóxido de carbono, dióxido de carbono e outros gases tóxicos. A inalação de produtos de degradação perigosos (pirólise) pode causar sérios danos à saúde.

**5.3 Recomendações para os bombeiros**

Nenhuma recomendação especial.

**6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento****6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Seguir as instruções das seções 7 e 8.

**6.2 Precauções com o meio ambiente**

Evitar a contaminação do solo, cursos d'água superficiais e rede de esgoto.

**6.3 Métodos e materiais para a contenção e a limpeza**

Após a remoção do produto, lavar o local contaminado com água em abundância.

**6.4 Referência a outras seções**

Ver seções 7, 8 e 13.

**7. Manuseio e armazenamento****7.1 Precauções para manuseio seguro**

Evitar a formação de gases e vapores em concentrações que excedam os limites de exposição ocupacional. Usar equipamento de proteção individual conforme seção 8. Observe os regulamentos legais válidos sobre segurança e proteção à saúde.

**7.2 Condições para armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Armazenar em recipientes hermeticamente fechados em local fresco, seco e bem ventilado designado para esse fim.

Temperatura de armazenamento: 2 – 8 °C.

**7.3 Uso específico**Uso em equipamentos para diagnóstico *in vitro*.**8. Controle de exposição e proteção individual****8.1 Parâmetros de controle**

A mistura contém substâncias para as quais são estabelecidos limites de exposição ocupacional.

Nome da substância	Tempo de exposição	Valor	Nota
Azida de sódio (CAS: 26628-22-8)	8 horas	0,1 mg/m <sup>3</sup>	pele
	Curto prazo	0,3 mg/m <sup>3</sup>	pele

**8.2 Controle de exposição**

Lavar bem as mãos com água e sabão após o trabalho e antes dos intervalos de refeição e de descanso.

**Proteção olhos/face**

Não é necessário.

**Proteção pele**

Ao manusear a longo prazo ou repetidamente, usar luvas de proteção.

**Proteção respiratória**

Não é requerido.

**Perigo térmico**

Não disponível.

**Controle de exposição ambiental**

Observar as medidas usuais de proteção ao meio ambiente, consultar a Seção 6.2.

**9. Propriedades físicas e químicas****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas**

Aparência	Claro.
Estado físico	Líquido a 20 °C.
Cor	Incolor.
Odor	Não disponível.
Limite de odor	Não disponível.
pH	10,5 (sem diluição)
Temperatura de fusão / Temperatura de congelamento	Não disponível.
Temperatura inicial de ebulição e faixa de ebulição	Não disponível.
Temperatura de fulgor	Não disponível.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás)	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	
Limite de inflamabilidade	Não disponível.
Limite de explosividade	Não disponível.
Pressão de vapor	Não disponível.
Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade relativa	Não disponível.
Solubilidade(s)	
Solubilidade em água	Não disponível.
Solubilidade em gorduras	Não disponível.
Coeficiente de partição - n-octanol/água	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	Não disponível.
Propriedades explosivas	Não disponível.
Propriedades oxidativas	Não disponível.

## ALKALINE PHOSPHATASE\_R1

Data de elaboração	20/05/2015	Nº revisão		Página 3 de 4
Data de revisão	23/05/2017	Versão	1.2	

**9.2 Outras informações**

Densidade Não disponível.

**10. Estabilidade e reatividade****10.1 Reatividade**

A mistura é estável sob condições normais de uso e armazenamento.

**10.2 Estabilidade química**

A mistura é estável sob condições normais.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Desconhecida.

**10.4 Condições a se evitar**

O produto é estável e não ocorre degradação sob condições normais de uso.

**10.5 Materiais incompatíveis**

Desconhecido.

**10.6 Produtos de decomposição perigosos**

Não desenvolvido sob usos normais. Resultados perigosos, como monóxido de carbono e dióxido de carbono, são formados em alta temperatura e no fogo.

**11. Informações toxicológicas****11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos**

Não há dados toxicológicos disponíveis.

**Toxicidade aguda**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Corrosão / irritação da pele**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Lesões / irritações oculares graves**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Carcinogenicidade**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Toxidade na reprodução**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Toxicidade em órgão-alvo específico - exposição única**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Toxicidade para órgão-alvo específico - exposição repetida**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Risco de aspiração**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**12. Informações ecológicas****12.1 Toxicidade**

A mistura não é classificada como tóxica para o meio ambiente.

**Toxicidade aguda**

Não disponível.

**12.2 Persistência e degradação**

Não disponível.

**12.3 Potencial bioacumulativo**

Não disponível.

**12.4 Mobilidade no solo**

Não disponível.

**12.5 Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas**

O produto não contém nenhuma substância que atenda aos critérios de PBT ou vPvB

**12.6 Outros efeitos adversos**

Não disponível.

**13. Considerações sobre tratamento e disposição****13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Perigo de contaminação ambiental; descarte os resíduos de acordo com as regulamentações locais e / ou nacionais. Não descarte o produto não utilizado nos sistemas de drenagem. O produto não deve ser descartado no lixo comum. O produto não utilizado e sua embalagem devem ser coletados e submetidos à disposição de empresa especializada e autorizada para este fim. Não reutilize embalagens vazias, estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

**Legislação de resíduos**

Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**14. Informações sobre transporte****14.1 Nº ONU**

NA.

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

NA.

**14.3 Classe(s) de risco**

NA.

## ALKALINE PHOSPHATASE\_R1

Data de elaboração	20/05/2015	Nº revisão		Página 4 de 4
Data de revisão	23/05/2017	Versão	1.2	

**14.4 Grupo de embalagem**

NA.

**14.5 Perigos ao meio ambiente**

NA.

**14.6 Precauções especiais para o usuário**

Ver seções 4 a 8.

**14.7 Transporte a Granel de Substâncias Líquidas Nocivas e código IBC**

NA.

**15.Regulamentações****15.1 Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente**

Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº 175 - (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).

Decreto Federal no 2.657, de 3 de julho de 1998

Norma ABNT-NBR 14725:2014

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

RDC nº 222, de 29 de maio de 2018 - Dispõe sobre Regulamento Técnico para gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

CONAMA nº 430, de 13 de maio de 2011.

**15.2 Avaliação de segurança química**

A avaliação não foi realizada.

**16.Outras informações****Códigos de risco****Significados**

H300	Fatal ingerido.
H314	Causa queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Causa irritação na pele.
H319	Causa irritação ocular grave.
H335	Pode causar irritação respiratória.
H400	Muito tóxico para a vida aquática.
H410	Muito tóxico para a vida aquática com efeito prolongado.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeito duradouro.
EUH 032	O contato com ácidos libera gás muito tóxico.

**Outras informações importantes sobre proteção da saúde humana**

O produto não deve ser utilizado, a menos que seja especificamente aprovado pelo fabricante / importador, para outros fins que não os da Seção 1. O usuário é responsável pela adesão a todos os regulamentos de proteção à saúde relacionados.

**Abreviações****Significados**

NA	Não se aplica.
PBT	Persistente, bioacumulativo e tóxico.
vPvB	Muito persistente e muito bioacumulativo.
ONU	Organização das Nações Unidas
IBC	Código Internacional para Construção e Equipamento de Navios que Transportam Produtos Químicos Perigosos

**Referências bibliográficas**

REGULATION (EC) No. 1907/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL (REACH) as amended.

REGULATION (EC) No. 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL as amended.

The Act No. 350/2011 Coll., on Chemical Substances and Chemical Preparations as amended.

First aid principles after the exposure to the chemicals (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám, doc. MUDr. Daniela Pelciová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.).

**Controle de revisões**

1.2 (23.5.2017) - revisão do documento.

**Declaração**

Essa FISPQ fornece informações destinadas a garantir a segurança e a proteção da saúde no trabalho e a proteção ambiental. As informações fornecidas correspondem ao status atual do conhecimento e da experiência e estão em conformidade com regulamentos legais. As informações não devem ser entendidas como garantia da adequação e usabilidade do produto para uma aplicação específica.

## ALKALINE PHOSPHATASE\_R2

Data de elaboração	20/05/2015	Nº revisão		Página 1 de 6
Data de revisão	23/05/2017	Versão	1.2	

## 1. Identificação do produto e da empresa

<b>1.1 Nome do produto</b>	ALKALINE PHOSPHATASE_R2
Substância/mistura	Mistura
Número	BLT00003, BLT00004, XSYS0002
Outros nomes	ALP AMP 150, ALP AMP 500, ALP 110
<b>1.2 Uso pretendido e Uso não recomendado</b>	
Uso pretendido	O reagente faz parte do kit para determinação quantitativa de ALP no soro ou plasma humano.
Uso não recomendado	NA
<b>1.3 Fabricante e Importador</b>	
<b>Fabricante</b>	
Nome	Erba Lachema s.r.o.
Endereço	Karásek 2219/1d, Brno, 62100 - Czech Republic
Website	www.erbalachema.com
<b>Importador</b>	
Nome	Erba Diagnostics Brazil, Producao e Distribuicao de Produtos Medicos Eireli
Endereço	Rua Chopin, 33, Mezanino 3 sala 4, Chácaras Reunidas Santa Terezinha - Contagem - MG
CNPJ	32.190.515/0001-98
Contatos	Tel: (31)3261-6656   E-mail: contato-brasil@erbamannheim.com
Responsável Técnico	Mário Henrique Pinto   CRF-MG 36.189
<b>1.4 Telefones de urgência/emergência</b>	192 (SAMU) / 193 (Corpo de Bombeiros)

## 2. Identificação de perigos

<b>2.1 Classificação da substância ou mistura</b>	A mistura é classificada como perigosa.
	Irritação na pele, categoria 2, H315
	Irritação ocular, categoria 2, H319
	O texto completo de todas as classificações e advertências de perigo é fornecido na seção 16.
	<b>Efeitos adversos mais graves na saúde humana e no meio ambiente</b>
	Causa irritação de pele. Causa irritação ocular séria.
<b>2.2 Elementos da rotulagem</b>	
	Pictograma de perigo

**Palavra de sinalização**

Atenção

**Substâncias perigosas**

Hidróxido de potássio

**Declarações de perigo**

H315 Causa irritação de pele.

H319 Causa irritação ocular grave.

**Declarações de precaução**

P280 Utilize luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular.

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: lavar abundantemente com água.

P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: lavar cuidadosamente com água por vários minutos.

Remova lentes de contato, se presentes e fáceis de remover. Continue lavando

**2.3 Outros perigos**

A mistura não contém nenhuma substância que seja persistente, bioacumulativa e tóxica.

## 3. Composição e informação dos ingredientes

**3.1 Misturas****Caracterização química**

Mistura de substâncias e aditivos conforme tabela abaixo.

**Componentes perigosos e concentração**

Número CAS	Nome da substância	Concentração [%p/p]	Classificação de risco	Nota.
CAS 5949-29-1	Ácido cítrico monohidratado P.A.	<0,7	Irritante para os olhos 2, H319	
CAS 1310-58-3	Hidróxido de potássio	<0,7	Pode ser corrosivo para metais 1, H290 Nocivo se ingerido 4, H302 Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos 1A, H314 Provoca lesões oculares graves 1, H318 Limite específico de concentração: Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos 1B, H314: C ≥ 2% Provoca irritação à pele 2, H315 Provoca irritação ocular grave 2, H319: C ≥ 0,5% Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos 1A, H314: C ≥ 5% Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos 1B, H314: 5% ≤ C < 5%	

## ALKALINE PHOSPHATASE\_R2

Data de elaboração	20/05/2015	Nº revisão		Página 2 de 6
Data de revisão	23/05/2017	Versão	1.2	

			Provoca irritação à pele 2, H315 Provoca irritação ocular grave 2, H319: 2% ≤ C < 2%	
CAS 124-68-5	2-amino-2-metilpropanol	<0,5	Provoca irritação à pele 2, H315 Provoca irritação ocular grave 2, H319 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados 3, H412	
CAS 7647-01-0	Ácido clorídrico	<0,4	Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos 1B, H314 Toxicidade para órgãos-alvo específicos, exposição única 3, H335 Limite específico de concentração: Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos 1B, H314: C ≥ 25% Provoca irritação à pele 2, H315 Provoca irritação ocular grave 2, H319: 10% ≤ C < 25% Toxicidade para órgãos-alvo específicos, exposição única 3, H335: C ≥ 10%	1
CAS 26628-22-8	Azida de sódio	<0,1	Fatal se ingerido 2, H300 Muito tóxico para os organismos aquáticos 2, H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados 1, H410	2

**Notas**

- Nota B:** algumas substâncias (ácidos, bases, etc.) são colocadas no mercado em soluções aquosas em várias concentrações e, portanto, essas soluções requerem classificação e rotulagem diferentes, pois os perigos variam nas diferentes concentrações. Na Parte 3, as entradas com "Nota B" apresentam uma designação geral do seguinte tipo: "ácido nítrico ...%". Nesse caso, os fornecedores devem indicar a concentração percentual da solução no rótulo. Salvo indicação em contrário, presume-se que a porcentagem de concentração seja calculada com base em peso / peso.
- Substâncias para as quais existem limites de exposição comunitária e para o ambiente de trabalho.

Significado de códigos: ver seção 16.

**4. Medidas de primeiros socorros****4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

Caso apareça algum sintoma ou em caso de dúvida, informe um médico e mostre a ele as informações desta FISPQ.

**Inalação**

Interromper a exposição imediatamente e mover a pessoa afetada para local ventilado.

**Contato com a pele**

Retirar a roupa contaminada e lavar a área afetada com muita água morna, se possível. Sabão, sabão líquido ou shampoo podem ser utilizados se não houver lesão na pele. Buscar tratamento médico se a irritação da pele persistir.

**Contato com olhos**

Lavar os olhos imediatamente com água corrente, abrindo as pálpebras (usar força, se necessário); remover lentes de contato imediatamente, caso esteja usando. Enxágue deve continuar por pelo menos 10 minutos. Busque tratamento médico, se possível especializado.

**Ingestão**

Lavar a boca com água em abundância. Em caso de indisposição, procure ajuda médica. Leve esta FISPQ.

**4.2 Principais efeitos e sintomas (agudos e tardios)****Inalação**

Não relatado.

**Contato com a pele**

Pode causar irritação da pele.

**Contato com olhos**

Pode causar irritação grave nos olhos.

**Ingestão**

Irritação, náusea.

**4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Tratamento dos sintomas.

**5. Medidas de combate a incêndios****5.1 Meios de extinção****Meios de extinção adequados**

Utilizar extintores de incêndio.

**Meios de extinção não adequados**

NA

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Em caso de incêndio, podem surgir monóxido de carbono, dióxido de carbono e outros gases tóxicos. A inalação de produtos de degradação perigosos (pirólise) pode causar sérios danos à saúde.

**5.3 Recomendações para os bombeiros**

Use um aparelho de respiração autônomo e roupas de proteção para todo o corpo. Não permita que o material contaminado de escoamento do extintor entre nos esgotos ou nas águas superficiais e subterrâneas.

**6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento****6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Seguir as instruções das seções 7 e 8.

**6.2 Precauções com o meio ambiente**

Evitar a contaminação do solo, cursos d'água superficiais e rede de esgoto.

**6.3 Métodos e materiais para a contenção e a limpeza**

O produto derramado deve ser coberto com material absorvente (não inflamável) adequado (areia, terra de diatomáceas, terra e outros materiais de absorção adequados); deve ser contido em recipientes bem fechados e removido conforme a Seção 13. No caso de vazamento de quantidade substancial do produto, informar os bombeiros e outros órgãos competentes. Após a remoção do produto, lave o local contaminado com água em abundância. Não use solventes.



## ALKALINE PHOSPHATASE\_R2

Data de elaboração  
Data de revisão20/05/2015  
23/05/2017Nº revisão  
Versão

1.2

Página 3 de 6

**6.4 Referência a outras seções**

Ver seções 7, 8 e 13.

**7. Manuseio e armazenamento****7.1 Precauções para manuseio seguro**

Evitar a formação de gases e vapores em concentrações que excedam os limites de exposição ocupacional. Evitar contato com a pele e olhos. Usar equipamento de proteção individual conforme seção 8. Observe os regulamentos legais válidos sobre segurança e proteção à saúde.

**7.2 Condições para armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Armazenar em recipientes hermeticamente fechados em local fresco, seco e bem ventilado designado para esse fim. Temperatura de armazenamento: 2 – 8 °C.

**7.3 Uso específico**

Uso em equipamentos para diagnóstico *in vitro*.

**8. Controle de exposição e proteção individual****8.1 Parâmetros de controle**

A mistura contém substâncias para as quais são estabelecidos limites de exposição ocupacional.

Nome da substância	Tempo de exposição	Valor	Nota
Azida de sódio (CAS: 26628-22-8)	8 horas	0,1 mg/m <sup>3</sup>	pele
	Curto prazo	0,3 mg/m <sup>3</sup>	pele

**8.2 Controle de exposição**

Não coma, beba ou fume durante o trabalho. Lavar bem as mãos com água e sabão após o trabalho e antes dos intervalos de refeição e de descanso.

**Proteção olhos/face**

Óculos de proteção.

**Proteção pele**

Proteção para as mãos: luvas de proteção resistentes ao produto.

Outras proteções: roupas de proteção.

**Proteção respiratória**

Em situações normais não é necessária.

**Perigo térmico**

Não disponível.

**Controle de exposição ambiental**

Observar as medidas usuais de proteção ao meio ambiente, consultar a Seção 6.2.

**9. Propriedades físicas e químicas****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas**

Aparência	Claro.
Estado físico	Líquido a 20 °C.
Cor	Amarelo.
Odor	Não disponível.
Limite de odor	Não disponível.
pH	9,5 (sem diluição)
Temperatura de fusão / Temperatura de congelamento	Não disponível.
Temperatura inicial de ebulição e faixa de ebulição	Não disponível.
Temperatura de fulgor	Não disponível.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás)	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	
Limite de inflamabilidade	Não disponível.
Limite de explosividade	Não disponível.
Pressão de vapor	Não disponível.
Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade relativa	Não disponível.
Solubilidade(s)	
Solubilidade em água	Não disponível.
Solubilidade em gorduras	Não disponível.
Coeficiente de partição - n-octanol/água	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	Não disponível.
Propriedades explosivas	Não disponível.
Propriedades oxidativas	Não disponível.

**9.2 Outras informações**

Densidade Não disponível.

**10. Estabilidade e reatividade****10.1 Reatividade**

A mistura é estável sob condições normais de uso e armazenamento.

**10.2 Estabilidade química**

A mistura é estável sob condições normais.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Desconhecida.

**10.4 Condições a se evitar**

O produto é estável e não ocorre degradação sob condições normais de uso.

## ALKALINE PHOSPHATASE\_R2

Data de elaboração	20/05/2015	Nº revisão		Página 4 de 6
Data de revisão	23/05/2017	Versão	1.2	

**10.5 Materiais incompatíveis**

Proteger contra ácidos fortes, bases e agentes oxidantes.

**10.6 Produtos de decomposição perigosos**

Não desenvolvido sob usos normais. Resultados perigosos, como monóxido de carbono e dióxido de carbono, são formados em alta temperatura e no fogo.

**11. Informações toxicológicas****11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos**

Não há dados toxicológicos disponíveis.

**Toxicidade aguda**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Ácido clorídrico**

Rota de exposição	Parâmetro	Valor	Tempo de exposição	Espécie
Oral	LD <sub>50</sub>	900mg/kg		Coelho
Inalação	LC <sub>50</sub>	4.5mg/l	1 hora	Rato ( <i>Rattus norvegicus</i> )

**Hidróxido de potássio**

Rota de exposição	Parâmetro	Valor	Tempo de exposição	Espécie
Oral	LDL <sub>50</sub>	273mg/kg		Rato ( <i>Rattus norvegicus</i> )

**Azida de sódio**

Rota de exposição	Parâmetro	Valor	Tempo de exposição	Espécie
Oral	LD <sub>50</sub>	27 mg/kg bw		
Inalação	LC <sub>50</sub>	54 mg/m <sup>3</sup>	4 horas	Rato
Dérmica	LD <sub>50</sub>	18 mg/kg bw		

**Corrosão / irritação da pele**

Causa irritação da pele.

**Lesões / irritações oculares graves**

Causa irritação ocular grave.

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Carcinogenicidade**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Toxicidade na reprodução**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Toxicidade em órgão-alvo específico - exposição única**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Toxicidade para órgão-alvo específico - exposição repetida**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Risco de aspiração**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**12. Informações ecológicas****12.1 Toxicidade****Toxicidade aguda**

A mistura não é classificada como tóxica para o meio ambiente.

**Hidróxido de potássio**

Parâmetro	Valor	Tempo de exposição	Espécie	Ambiente
LC <sub>50</sub>	270 mg/l		Daphnia ( <i>Daphnia magna</i> )	
LC <sub>50</sub>	10-100 mg/l	96 horas	Peixes ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	

**Azida de sódio**



## ALKALINE PHOSPHATASE\_R2

Data de elaboração  
Data de revisão20/05/2015  
23/05/2017Nº revisão  
Versão

1.2

Página 5 de 6

Parâmetro	Valor	Tempo de exposição	Espécie	Ambiente
LC <sub>50</sub>	680 µg/l		Peixes	Água doce
EC <sub>50</sub> / LC <sub>50</sub>	400 µg/l		Invertebrados	Água doce
EC <sub>50</sub> / LC <sub>50</sub>	150 µg/l		Invertebrados	Água salgada
EC <sub>50</sub> / LC <sub>50</sub>	348 µg/l		Algas	Água doce
EC <sub>50</sub> / LC <sub>50</sub>	5.6 µg/l		Microrganismos	
NOEC	30 µg/l		Microrganismos	

**12.2 Persistência e degradação**

Não disponível.

**12.3 Potencial bioacumulativo**

Não disponível.

**12.4 Mobilidade no solo**

Não disponível.

**12.5 Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas**

O produto não contém nenhuma substância que atenda aos critérios de PBT ou vPvB

**12.6 Outros efeitos adversos**

Não disponível.

**13. Considerações sobre tratamento e disposição****13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Perigo de contaminação ambiental; descarte os resíduos de acordo com as regulamentações locais e / ou nacionais. Não descarte o produto não utilizado nos sistemas de drenagem. O produto não deve ser descartado no lixo comum. O produto não utilizado e sua embalagem devem ser coletados e submetidos à disposição de empresa especializada e autorizada para este fim. Não reutilize embalagens vazias, estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

**Legislação de resíduos**

Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**14. Informações sobre transporte****14.1 Nº ONU**

NA.

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

NA.

**14.3 Classe(s) de risco**

NA.

**14.4 Grupo de embalagem**

NA.

**14.5 Perigos ao meio ambiente**

NA.

**14.6 Precauções especiais para o usuário**

Ver seções 4 a 8.

**14.7 Transporte a Granel de Substâncias Líquidas Nocivas e código IBC**

NA.

**15. Regulamentações****15.1 Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente**

Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº 175 - (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).

Decreto Federal no 2.657, de 3 de julho de 1998

Norma ABNT-NBR 14725:2014

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

RDC nº 222, de 29 de maio de 2018 - Dispõe sobre Regulamento Técnico para gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

CONAMA nº 430, de 13 de maio de 2011.

**15.2 Avaliação de segurança química**

A avaliação não foi realizada.

**16. Outras informações**

Códigos de risco	Significados
H290	Pode ser corrosivo para os metais
H300	Fatal se ingerido.
H302	Nocivo se ingerido.
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H315	Provoca irritação à pele.
H318	Provoca lesões oculares graves.

## ALKALINE PHOSPHATASE\_R2

Data de elaboração	20/05/2015	Nº revisão		Página 6 de 6
Data de revisão	23/05/2017	Versão	1.2	

H319	Provoca irritação ocular grave.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Diretrizes para manuseio seguro usadas na ficha de dados de segurança**

P280	Use luvas de proteção/roupas de proteção/óculos de proteção.
P302+P352	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
P305+P351+P338	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: lavar cuidadosamente com água por vários minutos. Remova lentes de contato, se presentes e fáceis de remover. Continue lavando.

**Lista de frases adicionais utilizadas na ficha de dados de segurança**

EUH 031	Em contato com ácidos libera gás muito tóxico.
---------	--

**Outras informações importantes sobre proteção da saúde humana**

O produto não deve ser utilizado, a menos que seja especificamente aprovado pelo fabricante / importador, para outros fins que não os da Seção 1. O usuário é responsável pela adesão a todos os regulamentos de proteção à saúde relacionados.

**Abreviações****Significados**

NA	Não se aplica.
PBT	Persistente, bioacumulativo e tóxico.
vPvB	Muito persistente e muito bioacumulativo.
ONU	Organização das Nações Unidas
IBC	Código Internacional para Construção e Equipamento de Navios que Transportam Produtos Químicos Perigosos
CAS	Base de dados de substâncias químicas
EC <sub>50</sub>	Concentração de uma substância quando esta afeta 50% de uma população
LC <sub>50</sub>	Concentração letal de uma substância na qual se espera a morte de 50% de uma população
LD <sub>50</sub>	Dose letal de uma substância na qual se espera a morte de 50% de uma população

**Referências bibliográficas**

REGULATION (EC) No. 1907/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL (REACH) as amended.

REGULATION (EC) No. 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL as amended.

The Act No. 350/2011 Coll., on Chemical Substances and Chemical Preparations as amended.

First aid principles after the exposure to the chemicals (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám, doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.).

**Controle de revisões**

2.0 (23.5.2017) - revisão do documento.

**Declaração**

Essa FISPQ fornece informações destinadas a garantir a segurança e a proteção da saúde no trabalho e a proteção ambiental. As informações fornecidas correspondem ao status atual do conhecimento e da experiência e estão em conformidade com regulamentos legais. As informações não devem ser entendidas como garantia de adequação e usabilidade do produto para uma aplicação específica.