

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura
Nome comercial : LACTATO
Código do produto : K312

1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado : Somente para uso diagnóstico in vitro
Restrições de uso : Reagentes e produtos químicos para laboratório

1.4. Detalhes do fornecedor

Fabricante

Quibasa Química Básica Ltda.
Rua Teles de Menezes, 92 - Santa Branca - CEP: 31.565-130 Belo Horizonte Minas Gerais Brasil
T +55 (31) 3439.5454
sac@bioclin.com.br - <https://www.bioclin.com.br/>

1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência : 0800 031 5454

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Toxicidade Aguda (Oral), Categoria 5
Corrosão/irritação à pele, Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
Sensibilização da pele, Categoria 1
Carcinogenicidade, Categoria 1B
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação das vias respiratórias
Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo agudo, Categoria 3
Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 3

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR) :



Palavra de advertência (GHS BR) :

Perigo

Frases de perigo (GHS BR) :

H303 - Pode ser nocivo se ingerido

H315 - Provoca irritação à pele

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

H319 - Provoca irritação ocular grave

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H350 - Pode provocar câncer.

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução (GHS BR) :

P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

LACTATO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

P261 - Evite inalar as poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.
P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após o manuseio.
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.
P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P312 - Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P321 - Tratamento específico (veja instruções suplementares de primeiros socorros nesse rótulo).
P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
P362+P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405 - Armazene em local fechado à chave.
P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
ácido clorídrico, 10%≤conc<25%, soluções aquosas	nº CAS: 7647-01-0	< 100
dicloridrato de hidrazina	nº CAS: 5341-61-7	< 10
azida de sódio	nº CAS: 26628-22-8	< 1

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros : EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. As pessoas com problemas de hipersensibilidade não devem manipular ou serem expostas ao produto.

Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Administrar oxigênio ou praticar respiração artificial, se necessário. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

LACTATO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Em caso de mal estar, consulte um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: A inalação pode causar irritação (tosse, respiração curta, problemas respiratórios).
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca irritação ocular grave. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum em condições normais.
Sintomas crônicos	: Pode causar câncer.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Notas ao médico	: Tratar sintomaticamente
-----------------	---------------------------

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Água pulverizada. pó químico seco, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO2).
Meios de extinção inadequados	: Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.
Perigo de explosão	: Nenhum perigo direto de explosão.

5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	: Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.
Proteção durante o combate a incêndios	: Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.
Outras informações	: Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais	: Evitar o contato com a pele e com os olhos. Pode ser nocivo para os organismos aquáticos, para a flora, para os organismos do solo. Limpar qualquer derramamento o mais rápido possível, usando um material absorvente para coletá-lo. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
----------------	--

6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Equipamento de proteção	: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
Procedimentos de emergência	: Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

Equipamento de proteção	: Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção total impermeável, luvas e botas devem ser usadas para evitar qualquer contato com o produto. Roupas à prova de corrosão. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
Procedimentos de emergência	: Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

LACTATO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

6.2. Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Para contenção : Interromper o vazamento, se possível sem riscos. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos.
- Métodos de limpeza : Absorver o material derramado com areia ou terra. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância. Absorver o líquido derramado com material absorvente.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

- Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
- Precauções para manuseio seguro : Obtenha instruções específicas antes da utilização. Tomar todas as medidas técnicas necessárias para evitar ou minimizar o lançamento do produto no local de trabalho. Limitar as quantidades do produto ao mínimo necessário para a manipulação e limitar o número de trabalhadores expostos. Usar equipamento de proteção individual. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- Medidas de higiene : Sempre lave as mãos após manusear o produto. Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Medidas técnicas : Mantenha em local fresco, bem ventilado e longe de fontes de calor.
- Condições de armazenamento : Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- Temperatura de armazenamento : 2 – 8 °C
- Área de armazenamento : Armazenar afastado do calor.
- Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

azida de sódio (26628-22-8)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Sodium azide
ACGIH OEL C	0,29 mg/m ³ (as Sodium azide)
	0,11 ppm (as Hydrazoic acid vapor)
Observação (ACGIH)	TLV® Basis: Card impair; lung dam. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referência regulamentar	ACGIH 2022

8.2. Medidas de controle de engenharia

- Controles apropriados de engenharia : Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

LACTATO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

8.3. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Proteção para as mãos:

Luvas de proteção de PVC. Luvas de borracha nitrílica

Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança herméticos

Proteção para a pele e o corpo:

Roupas de proteção com mangas compridas. Avental resistente a produtos químicos. Usar sapatos de segurança de borracha impermeável

Proteção respiratória:

Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Cor	: Consultar Seção 16.
Odor	: Consultar Seção 16.
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Consultar Seção 16.
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de congelamento	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não disponível
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade	: Não disponível
Solubilidade	: Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Limite inferior de explosão	: Não disponível
Limite superior de explosão	: Não disponível
Tamanho das partículas	: Não aplicável
Distribuição do tamanho das partículas	: Não aplicável
Forma das partículas	: Não aplicável
Taxa de proporção das partículas	: Não aplicável
Área de superfície específica das partículas	: Não aplicável

LACTATO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais de uso.
Condições a evitar	: Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos.
Materiais incompatíveis	: Nenhuma informação adicional disponível.
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, em condições normais de uso.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Pode ser nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível

LACTATO	
ETA BR (oral)	4237,288 mg/kg de peso corporal
azida de sódio (26628-22-8)	
ETA BR (oral)	5 mg/kg de peso corporal
dicloridrato de hidrazina (5341-61-7)	
ETA BR (oral)	100 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	300 mg/kg de peso corporal
ETA BR (gases)	700 ppmv/4h
ETA BR (vapores)	3 mg/l/4h
ETA BR (poeira, névoa)	0,5 mg/l/4h

Corrosão/irritação à pele	: Provoca irritação à pele. pH: Consultar Seção 16.
---------------------------	--

dicloridrato de hidrazina (5341-61-7)	
pH	0,5 (5 %)

Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave. pH: Consultar Seção 16.
---	--

dicloridrato de hidrazina (5341-61-7)	
pH	0,5 (5 %)

Sensibilização respiratória ou à pele	: Pode provocar reações alérgicas na pele.
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Pode provocar câncer.
Toxicidade à reprodução	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

LACTATO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

ácido clorídrico, 10%≤conc<25%, soluções aquosas (7647-01-0)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
---	---

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida : Não disponível

Perigo por aspiração : Não disponível

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos : Pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Sintomas/efeitos em caso de inalação : A inalação pode causar irritação (tosse, respiração curta, problemas respiratórios).

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Nenhum em condições normais.

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Provoca irritação ocular grave. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nenhum em condições normais.

Sintomas crônicos : Pode causar câncer.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Ecologia - geral : Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Nocivo para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático, agudo : Nocivo para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático, crônico : Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

12.2. Persistência e degradabilidade

LACTATO

Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
--------------------------------	------------------------

azida de sódio (26628-22-8)

Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
--------------------------------	------------------------

dicloridrato de hidrazina (5341-61-7)

Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
--------------------------------	------------------------------------

Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável
-----------------------------------	---------------

DTO	Não aplicável
-----	---------------

DBO (% de DTO)	Não aplicável
----------------	---------------

ácido clorídrico, 10%≤conc<25%, soluções aquosas (7647-01-0)

Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
--------------------------------	------------------------------------

12.3. Potencial bioacumulativo

ácido clorídrico, 10%≤conc<25%, soluções aquosas (7647-01-0)

Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.
--------------------------	--------------------

12.4. Mobilidade no solo

ácido clorídrico, 10%≤conc<25%, soluções aquosas (7647-01-0)

Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade do(s) componente(s). Pode afetar o desenvolvimento de plantas/floração/frutos.
-----------------	--

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível

LACTATO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Regulamento relativo aos resíduos a nível regional	: Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Métodos de tratamento de resíduos	: Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
Recomendações de despejo de águas residuais	: O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais	: Não reutilizar recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

N° ONU (ANTT)	: Não aplicável
Nome apropriado para embarque (ANTT)	: Não aplicável
Classe (ANTT)	: Não aplicável
Risco subsidiário (ANTT)	: Não aplicável
Número de Risco (ANTT)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (ANTT)	: Não aplicável
Provisão especial (ANTT)	: Não aplicável

Transporte marítimo

N° ONU (IMDG)	: Não aplicável
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: Não aplicável
Classe (IMDG)	: Não aplicável
Perigo subsidiário (IMDG)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (IMDG)	: Não aplicável
EmS-No. (Fogo)	: Não aplicável
EmS-No. (Derramamento)	: Não aplicável
Provisão especial (IMDG)	: Não aplicável

Transporte aéreo

N° ONU (IATA)	: Não aplicável
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Não aplicável
Classe (IATA)	: Não aplicável
Perigos subsidiários (IATA)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (IATA)	: Não aplicável
Provisão especial (IATA)	: Não aplicável

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

LACTATO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil

: Norma ABNT NBR 14725.
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.
Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26
Decreto Federal nº 96.044 de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos
Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações

: REAGENTES

Número 1: Reagente Enzimático - Líquido límpido incolor. Apresenta odor característico e pH 9,0. Contém: LDH < 100 KU/L, tampão, estabilizantes e conservante.

Número 2: Coenzima - Líquido límpido incolor. Apresenta odor característico e pH 3,0. Contém: NAD < 20 mmol/L, tampões e conservante.

Número 3: Padrão* - Líquido límpido incolor. Apresenta odor característico e pH 2,0. Contém: L-Lactato de Lítio 30 mg/dL e conservante.

* O R3 Padrão não está presente em todas as apresentações.

Ficha com Dados de Segurança (FDS), Brasil

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificador SGA del producto

Forma del producto : Mezcla
 Nombre comercial : LACTATO
 Código de producto : K312

1.2. Otros medios de identificación

No se dispone de información adicional

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Utilización aconsejada : Solamente para el uso diagnóstico in vitro.
 Restricciones de utilización : Reactivos y productos químicos de laboratorio

1.4. Datos sobre el proveedor

Fabricante

Quibasa Química Básica Ltda.
 Rua Teles de Menezes, 92 - Santa Branca - CEP: 31.565-130 Belo Horizonte Minas Gerais Brasil
 T +55 (31) 3439.5454
sac@bioclin.com.br - <https://www.bioclin.com.br/>

1.5. Número de teléfono para emergencias

Número de emergencia : 0800 031 5454

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación según SGA BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Toxicidad aguda (oral), categoría 5
 Corrosión/irritación cutánea, categoría 2
 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
 Sensibilización cutánea, categoría 1
 Carcinogenicidad, categoría 1B
 Toxicidad específica de órganos diana — Exposición única, Categoría 3, Irritación de las vías respiratorias
 Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro agudo, categoría 3
 Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, categoría 3

2.2. Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Etiquetado SGA BR

Pictogramas de peligro (SGA BR) :



Palabra de advertencia (SGA BR) :

Peligro

Indicaciones de peligro (SGA BR) :

H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión
 H315 - Provoca irritación cutánea
 H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
 H319 - Provoca irritación ocular grave
 H335 - Puede irritar las vías respiratorias
 H350 - Puede provocar cáncer
 H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
 Consejos de prudencia (SGA BR) : P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.
 P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

LACTATO

Fichas de Datos de Seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725: 2023

P261 - Evitar respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.
P264 - Lavarse las manos, los antebrazos y la cara cuidadosamente después de la manipulación.
P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273 - No dispersar en el medio ambiente.
P280 - Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara y los oídos.
P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304+P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308+P313 - EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico.
P312 - Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P321 - Tratamiento específico (véase instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta).
P332+P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P333+P313 - En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.
P337+P313 - Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
P362+P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P403+P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.
P405 - Guardar bajo llave.
P501 - Eliminar el contenido y/o recipiente en instalaciones de recogida de residuos peligrosos o especiales según la reglamentación local, regional, nacional y/o internacional aplicable.

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador SGA del producto	%
ácido clorhídrico, 10%≤conc<25%, soluciones acuosas	N° CAS: 7647-01-0	< 100
diclorhidrato de hidrazina	N° CAS: 5341-61-7	< 10
Azida de sodio	N° CAS: 26628-22-8	< 1

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas de primeros auxilios general : EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. Las personas con problemas de hipersensibilidad no deben manipular el producto o estar expuestas a él.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Suministrar oxígeno o practicar la respiración artificial en caso necesario. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

LACTATO

Fichas de Datos de Seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725: 2023

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: En caso de contacto con la piel, quitar enseguida toda la ropa manchada o salpicada y lavar inmediatamente con agua abundante. Tener cuidado con el producto que pueda quedar entre la piel y la ropa, el reloj, los zapatos, etc. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: En caso de malestar, consultar a un médico.

4.2. Síntomas y efectos principales, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias.
Síntomas/efectos después de inhalación	: La inhalación puede provocar una irritación (tos, resuello corto, trastornos respiratorios).
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Ninguno en condiciones normales.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca irritación ocular grave. nauseabundo. enrojecimiento, picores, lágrimas.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Ninguno en condiciones normales.
Síntomas crónicos	: Puede causar cáncer.

4.3. Indicación de toda atención médica y los tratamientos especiales que deben aplicarse inmediatamente

Notas para el médico	: Tratamiento sintomático
----------------------	---------------------------

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada. polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO ₂).
Medios de extinción no apropiados	: No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos del producto químico

Peligro de incendio	: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.
Peligro de explosión	: Sin peligro directo de explosión.

5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	: Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
Protección durante la extinción de incendios	: Utilizar un aparato respiratorio autónomo y un traje de protección química resistente.
Otros datos	: En caso de incendio, se liberan gases corrosivos y tóxicos.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Medidas generales	: Evitar el contacto con los ojos y la piel. Puede resultar nocivo para los organismos acuáticos, para la flora y para los organismos del suelo. Limpiar todo derrame tan pronto como sea posible, utilizando un producto absorbente para recogerlo. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
-------------------	--

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección	: Llevar el equipo de protección individual recomendado.
Procedimientos de emergencia	: Evacuar la zona. Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada. Advertir a los bomberos y a las autoridades responsables del medio ambiente.

6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia

Equipo de protección	: Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Deben llevarse trajes protectores impermeables completos, guantes y botas para evitar cualquier contacto con el producto. Traje de protección frente a la corrosión. Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza.
Procedimientos de emergencia	: Evacuar el personal no necesario. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

LACTATO

Fichas de Datos de Seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725: 2023

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el alcantarillado o en cursos de aguas. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Evitar que el producto se propague en el medio ambiente. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

- Para retención : Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos. Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua.
- Procedimientos de limpieza : Absorber todo el producto vertido con arena o tierra. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales. Lavar las superficies contaminadas con agua abundante. Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

- Peligros adicionales durante el tratamiento : No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.
- Precauciones para una manipulación segura : Solicitar instrucciones especiales antes del uso. Adoptar todas las medidas técnicas necesarias para evitar o minimizar las emisiones de producto en la zona de trabajo. Limitar las cantidades de producto al mínimo necesario para la manipulación y limitar el número de trabajadores expuestos. Llevar un equipo de protección individual. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Conservar únicamente en el recipiente original. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- Medidas de higiene : Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

- Medidas técnicas : Consérvese en lugar fresco, bien ventilado y lejos del calor.
- Condiciones de almacenamiento : Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
- Temperatura de almacenamiento : 2 – 8 °C
- Lugar de almacenamiento : Proteger del calor.
- Material de embalaje : Conservar siempre el producto en un envase del mismo tipo que el envase de origen.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Azida de sodio (26628-22-8)

EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional

Nombre local	Sodium azide
ACGIH OEL C	0,29 mg/m ³ (as Sodium azide) 0,11 ppm (as Hydrazoic acid vapor)
Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: Card impair; lung dam. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referencia normativa	ACGIH 2022

8.2. Controles técnicos apropiados

- Controles técnicos apropiados : Prever fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad en las áreas con riesgo de exposición.

LACTATO

Fichas de Datos de Seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725: 2023

8.3. Medidas de protección individual

Equipo de protección individual:

Llevar el equipo de protección individual recomendado.

Protección de las manos:

Guantes de protección de PVC. guantes de caucho nitrilo

Protección ocular:

Llevar gafas de seguridad completamente cerradas

Protección de la piel y del cuerpo:

Ropa de protección con mangas largas. Delantal resistente a los productos químicos. Llevar calzado de seguridad de goma impermeable

Protección respiratoria:

Si el modo de utilización del producto conlleva un riesgo de exposición por inhalación, llevar un equipo de protección respiratoria

Símbolo/s del equipo de protección personal:



SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Ver Sección 16.
Olor	: Ver Sección 16.
Umbral olfativo	: No disponible
pH	: Ver Sección 16.
Punto de fusión	: No disponible
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: No disponible
Punto de inflamación	: No disponible
Temperatura de auto-inflamación	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
Inflamabilidad	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No disponible
Densidad relativa	: No disponible
Densidad	: No disponible
Solubilidad	: No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No disponible
Límite inferior de explosividad	: No disponible
Límite superior de explosividad	: No disponible
Tamaño de las partículas	: No aplicable
Distribución del tamaño de las partículas	: No aplicable
Forma de las partículas	: No aplicable
Relación de aspecto de las partículas	: No aplicable
Área de superficie específica de las partículas	: No aplicable

LACTATO

Fichas de Datos de Seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725: 2023

9.2. Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro físico

No se dispone de información adicional

9.3. Otras características de seguridad

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: Estable en las condiciones normales de utilización.
Condiciones que deben evitarse	: Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
Productos de descomposición peligrosos	: Puede descomponerse a temperaturas elevadas liberando gases corrosivos.
Materiales incompatibles	: No se dispone de información adicional.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Ninguna cuando la utilización es normal.
Reactividad	: El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.
Temperatura de manipulación	: No se dispone de información adicional

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (cutánea)	: No disponible
Toxicidad aguda (inhalación)	: No disponible

LACTATO	
ATE BR (oral)	4237,288 mg/kg de peso corporal
Azida de sodio (26628-22-8)	
ATE BR (oral)	5 mg/kg de peso corporal
diclorhidrato de hidrazina (5341-61-7)	
ATE BR (oral)	100 mg/kg de peso corporal
ATE BR (cutánea)	300 mg/kg de peso corporal
ATE BR (gases)	700 ppmv/4h
ATE BR (vapores)	3 mg/l/4h
ATE BR (polvo, niebla)	0,5 mg/l/4h

Corrosión o irritación cutáneas : Provoca irritación cutánea.
pH: Ver Sección 16.

diclorhidrato de hidrazina (5341-61-7)	
pH	0,5 (5 %)

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca irritación ocular grave.
pH: Ver Sección 16.

diclorhidrato de hidrazina (5341-61-7)	
pH	0,5 (5 %)

Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	: No disponible
Carcinogenicidad	: Puede provocar cáncer.
Toxicidad para la reproducción	: No disponible
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: Puede irritar las vías respiratorias.

LACTATO

Fichas de Datos de Seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725: 2023

ácido clorhídrico, 10%≤conc<25%, soluciones acuosas (7647-01-0)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.
--	---------------------------------------

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No disponible

Peligro por aspiración : No disponible

11.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos : Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias.

Síntomas/efectos después de inhalación : La inhalación puede provocar una irritación (tos, resuello corto, trastornos respiratorios).

Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Ninguno en condiciones normales.

Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Provoca irritación ocular grave. nauseabundo. enrojecimiento, picores, lágrimas.

Síntomas/efectos después de ingestión : Ninguno en condiciones normales.

Síntomas crónicos : Puede causar cáncer.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Nocivo para los organismos acuáticos.

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Nocivo para los organismos acuáticos.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

LACTATO

Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable
-------------------------------	------------------------

Azida de sodio (26628-22-8)

Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable
-------------------------------	------------------------

diclorhidrato de hidrazina (5341-61-7)

Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no hace al caso.
-------------------------------	-------------------------------------

Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable
----------------------------------	--------------

DTO	No aplicable
-----	--------------

DBO (% de DTO)	No aplicable
----------------	--------------

ácido clorhídrico, 10%≤conc<25%, soluciones acuosas (7647-01-0)

Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no hace al caso.
-------------------------------	-------------------------------------

12.3. Potencial de bioacumulación

ácido clorhídrico, 10%≤conc<25%, soluciones acuosas (7647-01-0)

Potencial de bioacumulación	No bioacumulable.
-----------------------------	-------------------

12.4. Movilidad en el suelo

ácido clorhídrico, 10%≤conc<25%, soluciones acuosas (7647-01-0)

Ecología - suelo	No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad del/de los componente(s). Puede afectar el desarrollo de plantas/floración/frutos.
------------------	---

LACTATO

Fichas de Datos de Seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725: 2023

12.5. Otros efectos adversos

Peligro para la capa de ozono : No disponible

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Normativa regional sobre residuos : Ley nº 12.305 de Política Nacional de Residuos Sólidos, 2 de agosto, 2010.
Métodos para el tratamiento de residuos : Debe seguir un tratamiento especial para satisfacer la normativa local.
Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Información adicional : No reutilizar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Regulaciones nacionales e internacionales

Transporte terrestre

N° ONU (RES 5947) : No aplicable
Designación oficial de transporte (RES 5947) : No aplicable
Clase (RES 5947) : No aplicable
Riesgo subsidiario (RES 5947) : No aplicable
Número de riesgo (RES 5947) : No aplicable
Grupo de embalaje (RES 5947) : No aplicable
Disposiciones especiales (RES 5947) : No aplicable

Transporte marítimo

N° ONU (IMDG) : No aplicable
Designación oficial de transporte (IMDG) : No aplicable
Clase (IMDG) : No aplicable
Peligro secundario (IMDG) : No aplicable
Grupo de embalaje (IMDG) : No aplicable
N.º FS (Fuego) : No aplicable
N.º FS (Derrame) : No aplicable
Disposiciones especiales (IMDG) : No aplicable

Transporte aéreo

N° ONU (IATA) : No aplicable
Designación oficial de transporte (IATA) : No aplicable
Clase (IATA) : No aplicable
Peligros subsidiarios (IATA) : No aplicable
Grupo de embalaje (IATA) : No aplicable
Disposiciones especiales (IATA) : No aplicable

14.2 Otras informaciones

No se dispone de información adicional

LACTATO

Fichas de Datos de Seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725: 2023

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1. Normativas nacionales

Normativa local de Brasil

: Norma ABNT NBR 14725.

Orden Ministerial nº 2.770, del 5 de septiembre de 2022 - Aprueba la nueva redacción de la norma reglamentaria nº 26.

Decreto federal nº 96.044, de 18 de mayo de 1988: aprueba los reglamentos para el transporte de mercancías peligrosas por carretera

Resolución nº 5998, de 3 de noviembre 2022, mediante la cual se actualiza el reglamento de transporte terrestre de mercancías peligrosas, aprueba su Instructivo Complementario, y otras medidas.

Ley Nº 12.305, de 2 de agosto, 2010 (Política nacional de residuos sólidos)

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Otros datos

: REACTIVOS

Número 1: Reactivo enzimático - Líquido transparente e incoloro. Tiene un olor característico y pH 9.0. Contiene: LDH < 100 KU/L, tampón, estabilizantes y conservante.

Número 2: Coenzima - Líquido transparente e incoloro. Tiene un olor característico y pH 3.0. Contiene: NAD < 20 mmol/L, tampones y conservante.

Número 3: Patrón* - Líquido transparente e incoloro. Tiene un olor característico y pH 2.0. Contiene: Litio L-Lactato 30 mg/dL y conservante.

* El R3 Patrón no está presente en todas las presentaciones.

Ficha de datos de seguridad (FDS), Brasil

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.

SECTION 1: Identification

1.1. GHS Product identifier

Product form : Mixture
Trade name : LACTATE
Product code : K312

1.2. Other means of identification

No additional information available

1.3. Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended use : For in vitro diagnostic use only.
Restrictions on use : Reagents and laboratory chemicals

1.4. Supplier's details

Manufacturer

Quibasa Química Básica Ltda.
Rua Teles de Menezes, 92 - Santa Branca - CEP: 31.565-130 Belo Horizonte Minas Gerais Brasil
T +55 (31) 3439.5454
sac@bioclin.com.br - <https://www.bioclin.com.br/>

1.5. Emergency phone number

Emergency number : 0800 031 5454

SECTION 2: Hazard identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according to GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Acute toxicity (oral), Category 5
Skin corrosion/irritation, Category 2
Serious eye damage/eye irritation, Category 2
Skin sensitisation, Category 1
Carcinogenicity, Category 1B
Specific target organ toxicity — Single exposure, Category 3, Respiratory tract irritation
Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 3
Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

2.2. GHS Label elements, including precautionary statements

GHS BR labelling

Hazard pictograms (GHS BR) :



Signal word (GHS BR) :

Danger

Hazard statements (GHS BR) :

H303 - May be harmful if swallowed
H315 - Causes skin irritation
H317 - May cause an allergic skin reaction
H319 - Causes serious eye irritation
H335 - May cause respiratory irritation
H350 - May cause cancer.
H412 - Harmful to aquatic life with long lasting effects
Precautionary statements (GHS BR) :
P201 - Obtain special instructions before use.
P202 - Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
P261 - Avoid breathing dust, fume, gas, mist, vapours or spray.

LACTATE

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725: 2023

P264 - Wash hands, forearms and face thoroughly after handling.
P271 - Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P272 - Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
P273 - Avoid release to the environment.
P280 - Wear protective gloves, protective clothing, eye protection, face protection and hearing protection.
P302+P352 - IF ON SKIN: Wash with plenty of water.
P304+P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P305+P351+P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P308+P313 - IF exposed or concerned: Get medical attention.
P312 - Call a POISON CENTER or a doctor if you feel unwell.
P321 - Specific treatment (see supplemental first aid instruction on this label).
P332+P313 - If skin irritation occurs: Get medical attention.
P333+P313 - If skin irritation or rash occurs: Get medical attention.
P337+P313 - If eye irritation persists: Get medical attention.
P362+P364 - Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
P403+P233 - Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
P405 - Store locked up.
P501 - Dispose of contents and/or container to hazardous or special waste collection point, in accordance with local, regional, national and/or international regulations.

2.3. Other hazards which do not result in classification

No additional information available

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Not applicable

3.2. Mixtures

Name	GHS Product identifier	%
hydrochloric acid, 10%≤conc<25%, aqueous solutions	CAS-No.: 7647-01-0	< 100
hydrazine dihydrochloride	CAS-No.: 5341-61-7	< 10
sodium azide	CAS-No.: 26628-22-8	< 1

SECTION 4: First-aid measures

4.1. Description of necessary first-aid measures

First-aid measures general : IF exposed or concerned: Get medical advice/attention. People with over sensibility problems are not allowed to work or be exposed to the product.

First-aid measures after inhalation : Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Give oxygen or artificial respiration if necessary. Immediately call a POISON CENTER/doctor.

First-aid measures after skin contact : After contact with skin, take off immediately all contaminated clothing, and wash immediately with plenty of water. Be careful, the product may remain trapped under clothing, footwear or a wrist-watch. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

First-aid measures after eye contact : IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

First-aid measures after ingestion : If you feel unwell, seek medical advice.

LACTATE

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725: 2023

4.2. Most important symptoms and effects, acute and delayed

Symptoms/effects	: May cause an allergic skin reaction. Causes serious eye irritation. May cause respiratory irritation.
Symptoms/effects after inhalation	: Inhalation may cause irritation (cough, short breathing, difficulty in breathing).
Symptoms/effects after skin contact	: None under normal conditions.
Symptoms/effects after eye contact	: Causes serious eye irritation. stinging. redness, itching, tears.
Symptoms/effects after ingestion	: None under normal conditions.
Chronic symptoms	: May cause cancer.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed, if necessary

Notes to physician	: Treat symptomatically
--------------------	-------------------------

SECTION 5: Fire-fighting measures

5.1. Suitable extinguishing media

Suitable extinguishing media	: Water spray. dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO ₂).
Unsuitable extinguishing media	: Do not use a heavy water stream.

5.2. Specific hazards arising from the chemical

Fire hazard	: In case of fire and/or explosion do not breathe fumes.
Explosion hazard	: No direct explosion hazard.

5.3. Special protective actions for fire-fighters

Firefighting instructions	: Fight fire with normal precautions from a reasonable distance. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
Protection during firefighting	: Use self-contained breathing apparatus and chemically protective clothing.
Other information	: In case of fire, corrosive and harmful gases come free.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

General measures	: Avoid contact with skin and eyes. May be harmful to aquatic organisms, to flora, to soil organisms. Clean up any spills as soon as possible, using an absorbent material to collect it. Stop leak if safe to do so. Notify authorities if product enters sewers or public waters. Absorb spillage to prevent material damage.
------------------	---

6.1.1. For non-emergency personnel

Protective equipment	: Wear recommended personal protective equipment.
Emergency procedures	: Evacuate area. Only qualified personnel equipped with suitable protective equipment may intervene. Notify fire brigade and environmental authorities.

6.1.2. For emergency responders

Protective equipment	: Self-contained breathing apparatus. Total impervious protective suits, gloves, and boots must be worn to prevent any contact with the product. Corrosionproof suit. Equip cleanup crew with proper protection.
Emergency procedures	: Evacuate unnecessary personnel. Stop leak if safe to do so.

6.2. Environmental precautions

Do not allow to enter drains or water courses. Harmful to aquatic life with long lasting effects. Do not allow product to spread into the environment. Notify authorities if product enters sewers or public waters.

6.3. Methods and materials for containment and cleaning up

For containment	: Stop leak without risks if possible. Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams.
Methods for cleaning up	: Absorb spilled material with sand or earth. Absorb spillage to prevent material damage. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Take up liquid spill into absorbent material.

LACTATE

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725: 2023

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

- Additional hazards when processed : Not expected to present a significant hazard under anticipated conditions of normal use.
- Precautions for safe handling : Obtain special instructions before use. Take all necessary technical measures to avoid or minimize the release of the product on the workplace. Limit quantities of product at the minimum necessary for handling and limit the number of exposed workers. Wear personal protective equipment. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Ensure good ventilation of the work station. Keep only in original container. Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
- Hygiene measures : Always wash hands after handling the product. Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse. Do not eat, drink or smoke when using this product.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

- Technical measures : Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
- Storage conditions : Keep cool. Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place. Keep cool.
- Storage temperature : 2 – 8 °C
- Storage area : Store away from heat.
- Packaging materials : Store always product in container of same material as original container.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

sodium azide (26628-22-8)	
USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits	
Local name	Sodium azide
ACGIH OEL C	0.29 mg/m ³ (as Sodium azide)
	0.11 ppm (as Hydrazoic acid vapor)
Remark (ACGIH)	TLV® Basis: Card impair; lung dam. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Regulatory reference	ACGIH 2022

8.2. Appropriate engineering controls

- Appropriate engineering controls : Emergency eye wash fountains and safety showers should be available in the immediate vicinity of any potential exposure.

8.3. Individual protection measures

Personal protective equipment:

Wear recommended personal protective equipment.

Hand protection:

Protective gloves made of PVC. Nitrile rubber gloves

Eye protection:

Wear closed safety glasses

Skin and body protection:

Long sleeved protective clothing. Chemical resistant apron. Wear impervious rubber safety shoes

LACTATE

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725: 2023

Respiratory protection:

Where exposure through inhalation may occur from use, respiratory protection equipment is recommended

Personal protective equipment symbol(s):



SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Basic physical and chemical properties

Physical state	: Liquid
Colour	: See Section 16.
Odour	: See Section 16.
Odour threshold	: Not available
pH	: See Section 16.
Melting point	: Not available
Freezing point	: Not available
Boiling point	: Not available
Flash point	: Not available
Auto-ignition temperature	: Not available
Decomposition temperature	: Not available
Flammability	: Not available
Vapour pressure	: Not available
Vapour pressure at 50°C	: Not available
Relative vapour density at 20°C	: Not available
Relative density	: Not available
Density	: Not available
Solubility	: Not available
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Not available
Viscosity, kinematic	: Not available
Lower explosion limit	: Not available
Upper explosion limit	: Not available
Particle size	: Not applicable
Particle size distribution	: Not applicable
Particle shape	: Not applicable
Particle aspect ratio	: Not applicable
Particle specific surface area	: Not applicable

9.2. Data relevant with regard to physical hazard classes

No additional information available

9.3. Further safety characteristics

No additional information available

SECTION 10: Stability and reactivity

Chemical stability	: Stable under normal conditions of use.
Conditions to avoid	: Extremely high or low temperatures. Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
Hazardous decomposition products	: On exposure to high temperature, may decompose, releasing corrosive gases.
Incompatible materials	: No additional information available.
Possibility of hazardous reactions	: None under normal use.
Reactivity	: The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.
Handling temperature	: No additional information available

LACTATE

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725: 2023

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity (oral) : May be harmful if swallowed.
Acute toxicity (dermal) : Not available
Acute toxicity (inhalation) : Not available

LACTATE	
ATE BR (oral)	4237.288 mg/kg bodyweight

sodium azide (26628-22-8)	
ATE BR (oral)	5 mg/kg bodyweight

hydrazine dihydrochloride (5341-61-7)	
ATE BR (oral)	100 mg/kg bodyweight
ATE BR (dermal)	300 mg/kg bodyweight
ATE BR (gases)	700 ppmv/4h
ATE BR (vapours)	3 mg/l/4h
ATE BR (dust,mist)	0.5 mg/l/4h

Skin corrosion/irritation : Causes skin irritation.
pH: See Section 16.

hydrazine dihydrochloride (5341-61-7)	
pH	0.5 (5 %)

Serious eye damage/irritation : Causes serious eye irritation.
pH: See Section 16.

hydrazine dihydrochloride (5341-61-7)	
pH	0.5 (5 %)

Respiratory or skin sensitisation : May cause an allergic skin reaction.
Germ cell mutagenicity : Not available
Carcinogenicity : May cause cancer.
Reproductive toxicity : Not available
STOT-single exposure : May cause respiratory irritation.

hydrochloric acid, 10%≤conc<25%, aqueous solutions (7647-01-0)	
STOT-single exposure	May cause respiratory irritation.

STOT-repeated exposure : Not available
Aspiration hazard : Not available

11.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms/effects : May cause an allergic skin reaction. Causes serious eye irritation. May cause respiratory irritation.
Symptoms/effects after inhalation : Inhalation may cause irritation (cough, short breathing, difficulty in breathing).
Symptoms/effects after skin contact : None under normal conditions.
Symptoms/effects after eye contact : Causes serious eye irritation. stinging. redness, itching, tears.
Symptoms/effects after ingestion : None under normal conditions.
Chronic symptoms : May cause cancer.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Ecology - general : Harmful to aquatic life with long lasting effects. Harmful to aquatic life.
Hazardous to the aquatic environment, short-term (acute) : Harmful to aquatic life.

LACTATE

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725: 2023

Hazardous to the aquatic environment, long-term (chronic) : Harmful to aquatic life with long lasting effects.

12.2. Persistence and degradability

LACTATE

Persistence and degradability : Rapidly degradable

sodium azide (26628-22-8)

Persistence and degradability : Rapidly degradable

hydrazine dihydrochloride (5341-61-7)

Persistence and degradability : Biodegradability: not applicable.

Chemical oxygen demand (COD) : Not applicable

ThOD : Not applicable

BOD (% of ThOD) : Not applicable

hydrochloric acid, 10%≤conc<25%, aqueous solutions (7647-01-0)

Persistence and degradability : Biodegradability: not applicable.

12.3. Bioaccumulative potential

hydrochloric acid, 10%≤conc<25%, aqueous solutions (7647-01-0)

Bioaccumulative potential : Not bioaccumulative.

12.4. Mobility in soil

hydrochloric acid, 10%≤conc<25%, aqueous solutions (7647-01-0)

Ecology - soil : No (test)data on mobility of the component(s) available. May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation.

12.5. Other adverse effects

Hazardous to the ozone layer : Not available

SECTION 13: Disposal considerations

Regional waste regulation : Law No. 12.305 on the National Policy on Solid Waste Management, 02 August 2010.
Waste treatment methods : Must follow special treatment according to local regulation.
Sewage disposal recommendations : Disposal must be done according to official regulations.
Product/Packaging disposal recommendations : Disposal must be done according to official regulations.
Additional information : Do not re-use empty containers.

SECTION 14: Transport information

14.1 National and international Regulations

Overland transport

UN-No. (ANTT) : Not applicable
Proper Shipping Name (ANTT) : Not applicable
Class (ANTT) : Not applicable
Subsidiary risk (ANTT) : Not applicable
Risk Number (ANTT) : Not applicable
Packing group (ANTT) : Not applicable
Special provisions (ANTT) : Not applicable

LACTATE

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725: 2023

Transport by sea

UN-No. (IMDG)	: Not applicable
Proper Shipping Name (IMDG)	: Not applicable
Class (IMDG)	: Not applicable
Subsidiary hazard (IMDG)	: Not applicable
Packing group (IMDG)	: Not applicable
EmS-No. (Fire)	: Not applicable
EmS-No. (Spillage)	: Not applicable
Special provisions (IMDG)	: Not applicable

Air transport

UN-No. (IATA)	: Not applicable
Proper Shipping Name (IATA)	: Not applicable
Class (IATA)	: Not applicable
Subsidiary hazards (IATA)	: Not applicable
Packing group (IATA)	: Not applicable
Special provisions (IATA)	: Not applicable

14.2 Other informations

No additional information available

SECTION 15: Regulatory information

15.1. National regulations

Brazil Local Regulations	: Standard ABNT NBR 14725. Federal Decree no. 10.088, of 5 November 2019 – Promulgates Convention no. 170 of the WLO, relating to Safety in the Use of Chemicals in the Workplace, ratified by the Federative Republic of Brazil. Ministerial Order no. 2.770, of 5 September 2022 – Approves the new wording of Regulatory Standard No. 26 Federal Decree no. 96.044, of 18 May 1988 - Approves Regulations for Road Transportation of Hazardous Materials Resolution no. 5998, of 03 November 2022, updates the regulation for road transport of dangerous goods, approves its Complementary Instructions, and other measures. Law No. 12.305, of August 2, 2010 (National Policy on Solid Waste)
--------------------------	--

SECTION 16: Other information

Other information	: REAGENTS Number 1: Enzymatic Reagent - Clear, colorless liquid. It has a characteristic odor and pH 9.0. Contains: LDH < 100 KU/L, buffer, stabilizers and preservative. Number 2: Coenzyme - Clear, colorless liquid. It has a characteristic odor and pH 3.0. Contains: NAD < 20 mmol/L, buffers and preservative. Number 3: Standard* - Clear, colorless liquid. It has a characteristic odor and pH 2.0. Contains: Lithium L-Lactate 30 mg/dL and preservative.
-------------------	--

* The R3 Standard is not present in all presentations.

Safety Data Sheet (SDS), Brazil

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.