

Kit Components

Product code	Description
4301-0010	Vanadis Extract® Bind and Wash kit For research use only. Not for use in diagnostic procedures.

Components:

4301-0010-P1	Binding Buffer
4301-0010-P2	Wash Solution

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Binding Buffer
- **Código do produto:** 4301-0010-P1
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
- **Categoria de produto** PC21 Produtos químicos de laboratório
- **Utilização da substância / da preparação**
In vitro diagnostics
Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
Revvity Inc.
Wallac Oy
P.O. Box 10
FI-20101 Turku
Finland
+358 2 2678 111
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Product safety department. +358-2-2678 111
MSDS_Turku@revvity.com
- **Número de telefone de emergência:**
CHEMTREC (within U.S.) 800 424-9300
CHEMTREC (from outside U.S.) +1-703-572-3887
This is a Brazilian Emergency Number
09079070956969

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 chama

Flam. Liq. 2 H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.



GHS05 corrosão

Skin Corr. 1C H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocivo por inalação.

STOT SE 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: **Binding Buffer**

(continuação da página 1)

· **Elementos do rótulo**· **Elementos de rotulagem do GHS**

The product is labelled according to the IVD regulation

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

· **Pictogramas de perigo**

GHS02

GHS05

GHS07

· **Palavra-sinal Perigo**· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

tiocianato de guanidínio

2-propanol

· **Advertências de perigo**

Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

Nocivo por inalação.

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Pode provocar sonolência ou vertigens.

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **Recomendações de prudência**

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Tratamento específico (ver no presente rótulo).

Armazenar em local fechado à chave.

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**· **Classificação NFPA (escala 0 - 4)**

Saúde = 3

Inflamabilidade = 3

Reactividade = 0

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

Saúde = *3

Inflamabilidade = 3

Reactividade = 0

· **Outros perigos**· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**· **PBT:** Não aplicável.· **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· **Caracterização química: Misturas**· **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.· **Substâncias perigosas:**

593-84-0	tiocianato de guanidínio	≥25-≤50%
67-63-0	2-propanol	25-50%

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: Binding Buffer

(continuação da página 2)

· **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

4 Medidas de primeiros-socorros

· **Descrição das medidas de primeiros socorros**

· **Indicações gerais:**

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

· **Em caso de inalação:**

Remover a vítima para um local arejado. Se necessário administrar respiração artificial. Manter a vítima aquecida. Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

· **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água.

· **Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

· **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

· **Indicações para o médico:**

· **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

· **Meios de extinção**

· **Meios adequados de extinção:**

CO₂, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

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

Formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

· **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

· **Equipamento especial de protecção:** Colocar máscara de respiração.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

· **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Colocar máscara de respiração.

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

· **Precauções a nível ambiental:**

Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

Diluir em bastante água.

· **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

Aplicar um agente de neutralização.

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

Assegurar uma ventilação adequada.

· **Remissão para outras secções**

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

BR

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: **Binding Buffer**

(continuação da página 3)

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro**
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Evitar a formação de aerossóis.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**
Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.
Proteger contra descargas electrostáticas.
Manter uma máscara de respiração sempre preparada.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**

- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

67-63-0 2-propanol

PEL (US)	Valor para exposição longa: 980 mg/m ³ , 400 ppm
REL (US)	Valor para exposição curta: 1225 mg/m ³ , 500 ppm Valor para exposição longa: 980 mg/m ³ , 400 ppm
TLV (US)	Valor para exposição curta: 400 ppm Valor para exposição longa: 200 ppm BEI, A4

- **Componentes con valores-limite biológicos:**

67-63-0 2-propanol

BEI (US)	40 mg/L Medium: urine Time: end of shift at end of workweek Parameter: Acetone (background, nonspecific)
----------	---

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Espir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Evitar o contacto com os olhos.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória:**
Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: **Binding Buffer**

(continuação da página 4)

· Protecção das mãos:



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· Material das luvas

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· Tempo de penetração no material das luvas

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· Protecção dos olhos:



Óculos de protecção totalmente fechados

9 Propriedades físicas e químicas

· Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· Informações gerais

· Aspeto:

Forma:

Líquido

Cor:

Conforme a designação do produto

· Odor:

Característico

· Limiar olfactivo:

Não determinado.

· valor pH:

Não determinado.

· Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelação:

Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 82 °C

· Ponto de inflamação:

13 °C

· Inflamabilidade (sólido, gás):

Facilmente inflamável.

· Temperatura de autoignição:

425 °C

· Temperatura de decomposição:

Não determinado.

· Temperatura de ignição:

O produto não é auto-inflamável.

· Propriedades explosivas:

O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.

· Limites de explosão:

Inferior:

2 Vol %

Superior:

12 Vol %

· Pressão de vapor em 20 °C:

43 hPa

· Densidade:

Não determinado.

· Densidade relativa

Não determinado.

· Densidade de vapor

Não determinado.

· Taxa de evaporação:

Não determinado.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: **Binding Buffer**

(continuação da página 5)

· Solubilidade em / miscibilidade com água:	Completamente misturável.
· Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não determinado.
· Viscosidade:	
· Dinâmico:	Não determinado.
· Cinemático:	Não determinado.
· Percentagem de solvente:	
· Solventes orgânicos:	32,3 %
· Percentagem de substâncias sólidas:	0,0 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações perigosas.
- **Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Forte efeito irritante com perigo de lesões oculares graves.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.
Nocivo
Irritante

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Nocivo para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.
Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: **Binding Buffer**

(continuação da página 6)

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo. nocivo para os organismos aquáticos

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações sobre destinação final

· **Métodos de tratamento de resíduos**

· **Recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

· **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:**

Entregar num centro de recolha de resíduos especiais ou levar a um centro de recolha de substâncias perigosas.

· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações sobre transporte

· **Número ONU**

· **ANTT, IMDG, IATA**

UN2924

· **Designação oficial de transporte da ONU**

· **ANTT**

2924 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, N.E.
(ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO),
tiocianato de guanidínio)

· **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL),
guanidinium thiocyanate)

· **Classes de perigo para efeitos de transporte**

· **ANTT**



· **Classe**

3 Líquidos inflamáveis

· **Rótulo**

3+8

· **IMDG**



· **Class**

3 Líquidos inflamáveis

· **Label**

3/8

· **IATA**



· **Class**

3 Líquidos inflamáveis

· **Label**

3 (8)

(continuação na página 8)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: **Binding Buffer**

(continuação da página 7)

· Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA	II
· Perigos para o ambiente:	Não aplicável.
· Precauções especiais para o utilizador · Número de identificação de perigo (Nº Kemler): · Nº EMS: · Stowage Category · Stowage Code	Atenção: Líquidos inflamáveis 336 F-E,S-D B SW2 Clear of living quarters.
· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	
· ANTT · Quantidades Limitadas (LQ) · Quantidades exceptuadas (EQ)	1L Código: E2 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml
· Categoria de transporte · Código de restrição em túneis	2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2924 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, N.S.A. (ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO), TIOCIANATO DE GUANIDÍNIO), 3 (8), II

15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Elementos de rotulagem do GHS**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo**



GHS02 GHS05 GHS07

- **Palavra-sinal Perigo**
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
tiocianato de guanidínio
2-propanol
- **Advertências de perigo**
Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Nocivo por inalação.
Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Pode provocar sonolência ou vertigens.

(continuação na página 9)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: **Binding Buffer**

(continuação da página 8)

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **Recomendações de prudência**

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Tratamento específico (ver no presente rótulo).

Armazenar em local fechado à chave.

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Categoria “Seveso” P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS**

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 5.000 t**

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 50.000 t**

· **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Product safety department.

· **Contacto MSDS** Turku@revvity.com

· **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Wash Solution
- **Código do produto:** 4301-0010-P2
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
- **Categoria de produto** PC21 Produtos químicos de laboratório
- **Utilização da substância / da preparação**
Químicos de laboratório
In vitro diagnostics
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
Revvity Inc.
Wallac Oy
P.O. Box 10
FI-20101 Turku
Finland
+358 2 2678 111
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Product safety department. +358-2-2678 111
MSDS_Turku@revvity.com
- **Número de telefone de emergência:**
CHEMTREC (whithin U.S.) 800 424-9300
CHEMTREC (from outside U.S.) +1-703-572-3887
This is a brasilian Emergency Number
09079070956969

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS02 chama

Flam. Liq. 2 H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS**
The product is labelled according to the IVD regulation
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo**



GHS02

- **Palavra-sinal Perigo**
- **Advertências de perigo**
Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
- **Recomendações de prudência**
Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: Wash Solution

(continuação da página 1)

Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/à prova de explosão.
 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada.
 Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**· **Classificação NFPA (escala 0 - 4)**

Saúde = 0
 Inflamabilidade = 3
 Reactividade = 0

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

Saúde = 0
 Inflamabilidade = 3
 Reactividade = 0

· **Outros perigos**· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**· **PBT:** Não aplicável.· **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· **Caracterização química:** Misturas· **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.· **Substâncias perigosas:**

64-17-5	etanol	50-75%
---------	--------	--------

· **Outros ingredientes**

7732-18-5	água	25-50%
-----------	------	--------

· **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

4 Medidas de primeiros-socorros

· **Descrição das medidas de primeiros socorros**· **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.· **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.· **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água.· **Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

· **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.· **Indicações para o médico:**· **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

· **Meios de extinção**· **Meios adequados de extinção:**CO₂, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: Wash Solution

(continuação da página 2)

- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
- **Precauções a nível ambiental:**
Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.
Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
Assegurar uma ventilação adequada.
- **Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro**
Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**
Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.
Proteger contra descargas electrostáticas.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

* 8 Controle de exposição e protecção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

64-17-5 etanol

PEL (US)	Valor para exposição longa: 1900 mg/m ³ , 1000 ppm
REL (US)	Valor para exposição longa: 1900 mg/m ³ , 1000 ppm
TLV (US)	Valor para exposição curta: 1000 ppm
A3	

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: Wash Solution

(continuação da página 3)

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

- **Protecção respiratória:** Não necessário.
- **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

- **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

- **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

- **Protecção dos olhos:**



Óculos de protecção totalmente fechados

9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

- **Informações gerais**

- **Aspetto:**

Forma:

Líquido

Cor:

Conforme a designação do produto

- **Odor:**

Característico

- **Limiar olfactivo:**

Não determinado.

- **valor pH:**

Não determinado.

- **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelação:

Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 78 °C

- **Ponto de inflamação:**

13 °C

- **Inflamabilidade (sólido, gás):**

Facilmente inflamável.

- **Temperatura de autoignição:**

425 °C

- **Temperatura de decomposição:**

Não determinado.

- **Temperatura de ignição:**

O produto não é auto-inflamável.

- **Propriedades explosivas:**

O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.

- **Limites de explosão:**

Inferior:

3,5 Vol %

Superior:

15 Vol %

- **Pressão de vapor em 20 °C:**

59 hPa

- **Pressão de vapor em 50 °C:**

280 hPa

- **Densidade em 20 °C:**

0,85 g/cm³

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: Wash Solution

(continuação da página 4)

· Densidade relativa	Não determinado.
· Densidade de vapor	Não determinado.
· Taxa de evaporação:	Não determinado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	Completamente misturável.
· Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não determinado.
· Viscosidade:	
· Dinâmico:	Não determinado.
· Cinemático:	Não determinado.
· Percentagem de solvente:	
· Solventes orgânicos:	70,0 %
· Água:	30,0 %
· Percentagem de substâncias sólidas:	0,0 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações perigosas.
- **Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Nenhum efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:** Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

(continuação na página 6)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: Wash Solution

(continuação da página 5)

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações sobre destinação final

· **Métodos de tratamento de resíduos**· **Recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

· **Embalagens contaminadas:**· **Recomendação:**

Entregar num centro de recolha de resíduos especiais ou levar a um centro de recolha de substâncias perigosas.

· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações sobre transporte

· **Número ONU**· **ANTT, IMDG, IATA**

UN1170

· **Designação oficial de transporte da ONU**· **ANTT**

1170 ETANOL EM SOLUÇÃO (ÁLCOOL ETÍLICO EM SOLUÇÃO)

· **IMDG**

ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

· **IATA**

ETHANOL SOLUTION

· **Classes de perigo para efeitos de transporte**· **ANTT, IMDG, IATA**· **Classe**

3 Líquidos inflamáveis

· **Rótulo**

3

· **Grupo de embalagem**· **ANTT, IMDG, IATA**

II

· **Perigos para o ambiente:**

Não aplicável.

· **Precauções especiais para o utilizador**

Atenção: Líquidos inflamáveis

· **Número de identificação de perigo (Nº Kemler):**

33

· **Nº EMS:**

F-E,S-D

· **Stowage Category**

A

· **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC**

Não aplicável.

· **Transporte/outras informações:**· **ANTT**· **Quantidades Limitadas (LQ)**

1L

· **Quantidades exceptuadas (EQ)**

Código: E2

Quantidade líquida máxima por embalagem interior:
30 mlQuantidade líquida máxima por embalagem exterior:
500 ml· **Categoria de transporte**

2

· **Código de restrição em túneis**

D/E

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: Wash Solution

(continuação da página 6)

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	<p>1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<p>UN 1170 ETANOL EM SOLUÇÃO (ÁLCOOL ETÍLICO EM SOLUÇÃO), 3, II</p>

15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Elementos de rotulagem do GHS**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo**



GHS02

- **Palavra-sinal Perigo**
- **Advertências de perigo**
Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
- **Recomendações de prudência**
Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/à prova de explosão.
Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada.
Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Categoria "Seveso" P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior** 5.000 t
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior** 50.000 t
- **Disposições nacionais:**
- **Classificação adicional em conformidade com o Decreto-Lei relativo a substâncias perigosas, Anexo II:**
Grupo III de substâncias cancerígenas perigosas (perigosa)
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

- **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Product safety department.
- **Contacto MSDS** Turku@revvity.com
- **Abreviaturas e acrónimos:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(continuação na página 8)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 29.02.2024

Número da versão 2

Revisão: 29.02.2024

Nome comercial: Wash Solution

(continuação da página 7)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· * **Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR