

Material Safety Data Sheet

 Ver.1.0
 Revision: 2022.03.30

1. Product and Company Identification

1.1 Product identifier

Product Name	Allplex™ HPV HR Detection
Cat. No.	HP10370X, HP10371Z, HP10376L
Composition	HPV HR MOM
	Allplex HPV HR PC1, Allplex HPV HR PC2, Allplex HPV HR PC3
	EM4
	EM4 Buffer
	RNase-free Water

1.2 Recommended use of the products and restrictions on use

For *in vitro* diagnostic use only

1.3 Manufacturer/Supplier Information

Seegene Inc.

Taewon Bldg., 91, Ogeum-ro, Songpa-Gu, Seoul, Republic of Korea 05548

Tel: 82-2-2240-4000, Fax: 82-2-2240-4040, E-mail: cs@seegene.com

Emergency phone number 82-2-2240-4000, Fax: 82-2-2240-4040, E-mail: cs@seegene.com

2. Hazards Identification

2.1 Hazards·Risk Classification

Acute toxicity-Oral Category 4

Skin sensitization Category 1

2.2 Label elements including precautionary statements

Emergency Overview

Symbol



Signal word

Warning

Hazard·Risk statements

H302- Harmful if swallowed

H315- Causes skin irritation

H319- Causes serious eye irritation

H335- May cause respiratory irritation

Precautionary statements

Material Safety Data Sheet

P201- Obtain special instructions before use.
 P261- Avoid breathing dust/fumes/gas/mist/vapours/spray.
 P264- Wash skin thoroughly after handling.
 P270- Do not eat, drink, or smoke when using this product.
 P272- Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
 P280- Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
 P301+P312- IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.
 P302+P352- IF ON SKIN: Wash with plenty of water
 P330- Rinse mouth.
 P333+P313- If skin irritation or a rash occurs: Get medical advice/attention.
 P363- Wash contaminated clothing before reuse.
 P405- Store locked up.
 P401- Store properly in accordance with relevant regulations.
 P501- Dispose of contents/container in accordance with local, regional, national, and/or international regulations.

Other Hazard/Risk which is not included in the classification criteria

None

3. Composition/Information on Ingredients

- HPV HR MOM, Allplex HPV HR PC1, Allplex HPV HR PC2, Allplex HPV HR PC3

INGREDIENTS	CAS #	PERCENT
Mixtures of Oligodeoxyribonucleic Acid [†]	N/A	<1%
Trizma base*	77-86-1	>1%
Ethylenediaminetetraacetic acid*	6381-92-6	>1%
Water*	7732-18-5	70~99%

[†] A mixture of primer and pitcher, catcher was used for MOM and plasmid DNAs for PC.

*Trizma base, Ethylenediaminetetraacetic acid, and Water are ingredients of TE buffer. TE buffer is used for nucleic acid reconstitution.

The composition is a mixture of non-hazardous substances. The exact concentration percentages of the non-hazardous substances may be withheld as a Seegene Corp. trade secret.

- EM4

INGREDIENTS	CAS #	PERCENT
Glycerol	56-81-5	>=1 ~ <10%

- EM4 Buffer

INGREDIENTS	CAS #	PERCENT
PEG (Polyethylene Glycol)	25322-68-3	>=1 ~ <10%

- RNase-free Water

The composition is a mixture of non-hazardous substances. The exact concentration percentages of the non-hazardous substances may be withheld as a Seegene Corp. trade secret.

THIS PRODUCT IS CONSIDERED NON-HAZARDOUS.

Material Safety Data Sheet

This product does not contain more than 1% of a component classified as hazardous and does not contain more than 0.1% of a component classified as carcinogenic. Despite the classification of certain products/components as non-hazardous, we strongly recommend using prudent laboratory practices: avoiding unnecessary contact and use of personal protective equipment, which may include gloves, eye protection, and lab coats, during the use of any laboratory reagent.

4. First Aid Measures

Skin Contact: Remove contaminated clothing. Flush the affected with water and then wash with soap or mild detergent and water. Observe for signs of irritation. If irritation is present, get medical attention.

Eye Contact: Wash eyes with large amounts of water or normal saline for at least 15 minutes. Observe for signs of irritation. If irritation is present, get medical attention.

Ingestion: Get medical attention.

Inhalation: Remove from exposure area to fresh air immediately. Get medical attention immediately.

Injection: If accidentally injected, get medical attention.

Note to Physician: There is no specific antidote. Treat symptomatically and supportively.

5. First Fighting Measures

Fire and Explosion Hazard: None is known to exist

Fire Extinguishing Media: Dry chemical, foam, carbon dioxide, or water. Care should be taken as to not aerosolize the powder, where it could become an inhalation risk.

Material Safety Data Sheet

6. Accidental Release Measures

Occupational Spill: Wear appropriate protective clothing and chemically compatible gloves. Place spillage in appropriate containers for waste disposal. Wash contaminated clothing before reuse.

Reportable Quantity (RQ): Not Applicable

7. Handling and Storage

Observe all federal, state, and local regulations. Do not breathe dust. Avoid contact with eyes, skin, and clothing. Wash thoroughly after handling. Keep tightly closed. The components of the product should be stored at -20°C. Use prudent laboratory practices for handling and storage of chemical substances of unknown toxicity.

8. Exposure Controls/Personal Protection

Exposure Controls: Use in a laboratory hood or other ventilated device. OSHA, ACGIH, or NIOSH has not established occupational exposure limits for this substance. Use prudent laboratory practices for handling chemical substances of unknown toxicity.

Eye Protection: Employees should wear splash-proof or dust-resistant safety goggles to prevent eye contact with this substance.

Clothing: Employees should wear appropriate protective clothing (laboratory coat with long sleeves) and equipment to prevent skin contact with this material.

Gloves: Employees must wear appropriate protective gloves to prevent contact with this material.

9. Physical and Chemical Properties

Description: Translucent or opaque flake, film, or powder-like substance

pH: Not Available

10. Stability and Reactivity

Reactivity: No adverse reactions have been reported.

Conditions to Avoid: Prolonged Storage. Keep at $\leq -20^{\circ}\text{C}$.

Material Safety Data Sheet

Incompatibilities: Not Available

Polymerization: Not Available

11. Toxicological Information

Toxicity: No known significant effects or critical hazards.

Carcinogen Status: No information is available.

Local Effects: No information is available.

Target Effects: No information is available.

At Increased Risk from Exposure: No information is available.

12. Ecological Information

Environmental Impact Rating (0-4): No data is available.

Acute Aquatic Toxicity: No data is available.

Degradability: No data is available.

Log Bioconcentration Factor (BCF): No data is available.

13. Disposal Considerations

Observe All Federal, State, and Local Regulations.

14. Transportation Information

Not regulated Non-hazardous for transport: This substance is considered to be non-hazardous for transport.

15. Regulatory Information

OSHA Hazards: None is known.

US Classification and Label Test

US Statements: Caution. Avoid contact and inhalation.

Material Safety Data Sheet

Sara Listed: No

TSCA Inventory Item: Yes

European information

Caution: substance not yet fully tested.

R: 36/37/38

Irritating to eyes, respiratory system, and skin.

R: 36/37/39

Wear suitable protective clothing, gloves, and eye/face protection

16. Other Information

The aforementioned information is believed to be correct but does not purport to be all-inclusive and shall only be used as a guide. Seegene shall not be held liable for any damage resulting from handling or contact with the above product.

Material Safety Data Sheet

Ver. 9.9
 Revision: 2019.05.27
 Release: 2019.05.27

1. Product and Company Identification

1.1 Product Name

Allplex™ products

The followings are in Allplex™ category

RP9801Y	RP9801X	RP9802Y	RP9802X	RP9601Y	RP9601X	RP9803Y	RP9803X	RP9701Y
GI9701Y	GI9701X	GI9801Y	GI9801X	GI9702Y	GI9702X	GI9703Y	GI9703X	RP9701X
SD9801X	SD9801Y	RP9501Y	RP9501X	SD9802X	SD9802Y	SD9803X	SD9803Y	SD9804X
CR9700Y	CR9700X	MG9700Y	MG9700X	MG9500Y	MG9500X	MG9600Y	MG9600X	SD9400Y
SD9400X	RV9750Y	RV9750X	RP9702Y	RP9702X	SD10159X	RP10171Y	RP10172X	RP10179Z
RP10180Z	RP10181Z	RP10182Z	GI10184Z	GI10183Z	SD10177Z	SD10178Z	SD10169Y	SD10170X
GI10187Y	GI10188X	GI10186Z	TB9400X	TB9400Y	TB9500X	TB9500Y	TB10173Y	TB10174X
HC10200X	HC10199Y	GI10198X	GI10197Y	GI10196Z	GI10191X	GI10190Y	GI10189Z	SD9750X
SD9750Y	PB10175Y	PB10176X	PB10185Z	SD10201Y	SD10202X	GI10201Z	GI10202Z	MG10209Z
MG10210Z	MG10211Z							

1.2 Recommended use of the products and restrictions on use

For *in vitro* diagnostic use only.

1.3 Manufacturer/Supplier Information

Seegene Inc.

Taewon Bldg., 91, Ogeum-ro, Songpa-Gu, Seoul 138-828, Korea

Tel: 82-2-2240-4000, Fax: 82-2-2240-4040, E-mail: cs@seegene.com

Emergency phone number 82-2-2240-4000, Fax: 82-2-2240-4040, E-mail: cs@seegene.com

2. Hazards Identification

2.1 Hazards·Risk Classification

Acute toxicity-Oral Category 4

Skin sensitization Category 1

2.2 Label elements including precautionary statements

Emergency Overview

Symbol



Signal word

Warning

Material Safety Data Sheet

Hazard/Risk statements

H302- Harmful if swallowed
 H315- Causes skin irritation
 H319- Causes serious eye irritation
 H335- May cause respiratory irritation

Precautionary statements

P201- Obtain special instructions before use.
 P261- Avoid breathing dust/fumes/gas/mist/vapours/spray.
 P264- Wash skin thoroughly after handling.
 P270- Do not eat, drink or smoke when using this product.
 P272- Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
 P280- Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
 P301+P312- IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.
 P302+P352- IF ON SKIN: Wash with plenty of water
 P330- Rinse mouth.
 P333+P313- If skin irritation or a rash occurs: Get medical advice/attention.
 P363- Wash contaminated clothing before reuse.
 P405- Store locked up.
 P401- Store properly in accordance with relevant regulation.
 P501- Dispose of contents/container in accordance with local, regional, national and/or international regulation.

Other Hazard/Risk which are not included in the classification criteria None

3. Composition/Information on Ingredients

- Oligo mix (MOM), Positive Control (PC) and Internal Control (IC)

Ingredient	CAS No.	Concentration
Oligonucleotides	N/A	< 1 %
Tris	77-86-1	1~10%
EDTA	6381-92-6	1~5%

- Allplex Real-time PCR Enzyme, Buffer and RNase-free water do not contain more than 1% of a component classified as hazardous and do not contain more than 0.1% of a component classified as carcinogenic. Therefore Seegene does not provide a MSDS for Allplex Real-time PCR Enzyme, Buffer and RNase-free water, also we always recommend the use of gloves, lab coats, and eye protection, when working with these or any chemical reagents.

4. First Aid Measures

Skin Contact: Remove contaminated clothing. Flush affected with water and then wash with soap or mild detergent and water. Observe for signs of irritation. If irritation is present, get medical attention.

Eye Contact: Wash eyes with large amounts of water or normal saline for at least 15 minutes. Observe for signs of irritation. If irritation is present, get medical attention.

Material Safety Data Sheet

- Ingestion:** Get medical attention.
- Inhalation:** Remove from exposure area to fresh air immediately. Get medical attention immediately.
- Injection:** If accidentally injected, get medical attention.
- Note to Physician:** There is no specific antidote. Treat symptomatically and supportively.

5. Fire Fighting Measures

- Fire and Explosion Hazard:** None known to exist
- Fire Extinguishing Media:** Dry chemical, foam, carbon dioxide or water. Care should be taken as to not aerosolize the powder, where it could become an inhalation risk.

6. Accidental Release Measures

- Occupational Spill:** Wear appropriate protective clothing and chemically compatible gloves. Place spillage in appropriate container for waste disposal. Was contaminated clothing before reuse.
- Reportable Quantity (RQ):** Not Applicable

7. Handling and Storage

Observe all federal, state and local regulations. Do not breathe dust. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Wash thoroughly after handling. Keep tightly closed. The components of the product should be stored at -20°C. Use prudent laboratory practices for handling and storage of chemical substances of unknown toxicity.

8. Exposure Controls/Personal Protection

- Exposure Controls:** Use in a laboratory hood or other ventilated device. OSHA, ACGIH, or NIOSH has not established occupational exposure limits for this substance. Use prudent laboratory practices for handling chemical substances of unknown toxicity.
- Eye Protection:** Employees should wear splash proof or dust resistant safety goggles to prevent eye contact with this substance.
- Clothing:** Employees should wear appropriate protective clothing (laboratory coat with long sleeves) and equipment to prevent skin contact with this material.

Material Safety Data Sheet

Gloves: Employee must wear appropriate protective gloves to prevent contact with this material.

9. Physical and Chemical Properties

Description: Translucent or opaque flake, film or powder like substance

pH: Not Available

10. Stability and Reactivity

Reactivity: No adverse reactions have been reported.

Conditions to Avoid: Prolonged Storage. Keep at $\leq -20^{\circ}\text{C}$.

Incompatibilities: Not Available

Polymerization: Not Available

11. Toxicological Information

Toxicity: No Known significant effects or critical hazards.

Carcinogen Status: No information available.

Local Effects: No information available.

Target Effects: No information available.

At Increased Risk from Exposure: No information available.

12. Ecological Information

Environmental Impact Rating (0-4): No data available.

Acute Aquatic Toxicity: No data available.

Degradability: No data available.

Log Bioconcentration Factor (BCF): No data available.

Material Safety Data Sheet

13. Disposal Considerations

Observe All Federal, State and Local Regulations.

14. Transportation Information

Not regulated Non-hazardous for transport: This substance is considered to be non-hazardous for transport.

15. Regulatory Information

OSHA Hazards: None known.

US Classification and Label Test

US Statements: Caution. Avoid contact and inhalation.

Sara Listed: No

TSCA Inventory Item: Yes

European information

Caution : substance not yet fully tested.

R : 36/37/38

Irritating to eyes, respiratory system and skin.

R : 36/37/39

Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection

16. Other Information

The aforementioned information is believed to be correct, but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. Seegene shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product.

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 1 / 18

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

REF	744300.4.UC384
Product name	STARMag 96 X 4 Universal Cartridge Kit / Seegene
	3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)
	4 x 22 mL Universal LB (OEM)
	4 x 63 mL Universal BB (OEM)
	4 x 53 mL Universal WB1 (OEM)
	4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)
	4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)
	4 x 15 mL Universal EB (OEM)
	200 mL Universal LB (OEM)
	4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)
	1 x 13 mL Universal PB (OEM)

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Relevant identified uses

Product for analytical use.

Exposure Scenario Classification according REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
The exposure scenario is integrated into sections 1-16.

Uses advised against

not described

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Manufactured by:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG

Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Dueren, GERMANY

Tel.: +49 2421 9690

E-mail: msds@mn-net.com

1.4 Emergency telephone number

Seegene, Inc.

Taewon Bldg. 91, Ogeoum-ro, , Songpa-Gu, Seoul, Korea

TEL : +82-2-2240-4000, FAX : +82-2-2240-4040 E-mail: Info@seegene.com

SECTION 2 : Hazard identification

2.0 Classification of the complete product

Directive 1999/45/EC

Symbols



Xn

R

R 10-22

CLP Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms



GHS02



GHS07



GHS08

Signal word

DANGER

Hazard identification

H226

H302

H317

H334

Hazard classes/categories

Flammable Liquid cat. 3

Acute Tox. 4 oral

Skin Sensitisation cat. 1A/1B

Respiratory Sensitisation cat. 1A/1B

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 2 / 18

2.1 Classification of the substance or mixture

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Directive 1999/45/EC

R 10-22

Symbols



GHS Directive 1272/2008/EC

Xn

GHS pictograms



GHS02

GHS07

Signal word

WARNING

Hazard identification

Hazard classes/categories

H226
H302

Flammable Liquid cat. 3
Acute Tox. 4 oral

4 x 15 mL Universal EB (OEM)

Directive 1999/45/EC

-

Symbols

do not need labelling as hazardous

GHS Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms

do not need labelling as hazardous

Signal word

-

No hazard class

4 x 22 mL, 200 mL Universal LB (OEM)

Directive 1999/45/EC

-

Symbols

do not need labelling as hazardous

GHS Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms

do not need labelling as hazardous

Signal word

-

No hazard class

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Directive 1999/45/EC

-

Symbols

do not need labelling as hazardous

GHS Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms

do not need labelling as hazardous

Signal word

-

No hazard class

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 3 / 18

13 mL Universal PB (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols - do not need labelling as hazardous

GHS Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms do not need labelling as hazardous
Signal word -

No hazard class

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols R 42



Xn

GHS Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms



GHS07



GHS08

Signal word DANGER

Hazard identification

Hazard classes/categories

H317
H334

Skin Sensitisation cat. 1A/1B
Respiratory Sensitisation cat. 1A/1B

4 x 53 mL Universal WB1 (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols R 10 do not need labelling as hazardous

GHS Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms



GHS02

Signal word WARNING

Hazard identification

Hazard classes/categories

H226

Flammable Liquid cat. 3

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 4 / 18

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols - do not need labelling as hazardous

GHS Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms do not need labelling as hazardous
Signal word -

No hazard class

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols - do not need labelling as hazardous

GHS Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms do not need labelling as hazardous
Signal word -

No hazard class

2.2 Label elements

According 1999/45/EC small amounts of harmful and highly flammable preparations/mixtures have partly/completely exemption from labelling (no symbols F, O, Xn, Xi, N and no R and S phrases are necessary) until **25-125 mL/g**. This labelling exemption is NOT valid for sensibilizing mixtures.

According **CLP (GHS)** inner packages must be only labelled with symbol(s) and product identifier (EU 1272/2008 Annex I - 1.5.1.2). Harmful chemicals/mixtures with signal word: **WARNING** and highly flammable chemicals/mixtures must not be labelled with H and P phrases until **125 mL** or **125 g** (EU 1272/2008 Annex I - 1.5.2). This labelling exemption is NOT valid for sensibilizing substances.

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols:



Xn

R 10-22

Flammable. Harmful if swallowed.

S 13-16

Keep away from food, drink and animal feedingstuffs. Keep away from sources of ignition — No smoking.

CLP Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms:



GHS02



GHS07

Signal word: WARNING

H226, H302

Flammable liquid and vapour. Harmful if swallowed.

P210, P233, P301+312, P330, P370+378, P403+235

Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking. Keep container tightly closed. IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER/doctor/...if you feel unwell. Rinse mouth. In case of fire: Use all extinguisher media to extinguish. Store in a well-ventilated place. Keep cool.

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 5 / 18

4 X 15 mL Universal EB (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols:

-

CLP Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms:

do not need labelling as hazardous

Signal word: -

4 X 22 mL Universal LB (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols:

-

CLP Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms:

do not need labelling as hazardous

Signal word: -

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols:

-

CLP Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms:

do not need labelling as hazardous

Signal word: -

13 mL Universal PB (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols:

-

CLP Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms:

do not need labelling as hazardous

Signal word: -

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols:



Xn

R 42

May cause sensitization by inhalation.

S 22-26-36/37

Do not breathe dust. In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

Wear suitable protective clothing and gloves.

CLP Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms:

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 6 / 18



GHS07



GHS08

Signal word: DANGER

H317, H334

May cause an allergic skin reaction. May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

P261S, P280sh, P302+352, P304+340, P333+313, P342+311, P363

Avoid breathing dust. Wear protective gloves/eye protection. IF ON SKIN: Wash with plenty of water/... IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention. If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/doctor/... Wash contaminated clothing before reuse.

4 x 53 mL Universal WB1 (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols:

-

R 10

Flammable.

S 16

Keep away from sources of ignition — No smoking.

CLP Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms:



GHS02

Signal word: WARNING

H226

Flammable liquid and vapour.

P210, P233, P370+378, P403+235

Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking. Keep container tightly closed. In case of fire: Use all extinguisher media to extinguish. Store in a well-ventilated place. Keep cool.

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols:

-

-

CLP Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms:

do not need labelling as hazardous

Signal word: -

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)

Directive 1999/45/EC

Symbols:

-

-

CLP Directive 1272/2008/EC

GHS pictograms:

do not need labelling as hazardous

Signal word: -

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 7 / 18

2.3 Other hazards

Possible Hazards from physicochemical Properties

Information pertaining to particular Risks to Human and possible Symptoms

Cause after oral intake, skin contact, impairments of health when ingested in small quantities. May cause sensitization by skin contact, also in repeated contact of small amounts. May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled. Kit contains small amounts of enzymes, which may cause sensitization by direct and repeated contact.

Information pertaining to particular Risks to the Environment

PBT: not applicable

vPvB: not applicable

Other Hazards

--- Flammable properties. Vapour forms explosive mixtures with air.

SECTION 3: Composition/Information on Ingredients

3.1 Substances or 3.2 Mixtures

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Chemical:	<i>ethanol</i> (denatured with MEK, acc. 3199/93/EC)	CAS No.:	64-17-5
Concentration:	35 - 55 %		
Formula:	C ₂ H ₆ O		
Pseudonym:	ethyl alcohol, methylated spirit		
REACH Reg. No.:	01-2119457610-43-xxxx		
EC No.:	200-578-6	Indice No.:	603-002-00-5
RTECS:	KQ6300000	MFC D:	00003568
TSCA Inventory:	listed		
KE No.:	KE-13217	acc. CLP (GHS):	H226
acc. 1999/45/EC:	R 10		

Chemical:	<i>Sodium perchlorate</i>	CAS No.:	7601-89-0
Concentration:	20 - 40 %		
Formula:	NaClO ₄		
REACH Reg. No.:	01-2119540521-50-xxxx		
EC No.:	231-511-9	Indice No.:	017-010-00-6
RTECS:	SC9800000		
TSCA listed:	listed		
KE-No.:	KE-31569	acc. CLP (GHS):	H302
acc. 1999/45/EC:	R 22		

4 x 15 mL Universal EB (OEM)

Chemical:	<i>chemicals/mixture < 1%, no declaration necessary</i>	CAS No.:	-
Concentration:	0.1 - 1 %		
acc. 1999/45/EC:	-	acc. CLP (GHS):	not necessary

4 x 22 mL Universal LB (OEM)

Chemical:	<i>chemicals/mixture < 2%, not hazardous</i>	CAS No.:	-
Concentration:	1 - 2 %		
KE No.:	listed		
acc. 1999/45/EC:	-	acc. CLP (GHS):	not necessary

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Chemical:	<i>magnetic particles, suspended in water</i>	CAS No.:	-
Concentration:	1 - 15 %		
acc. 1999/45/EC:	-	acc. CLP (GHS):	not necessary

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 8 / 18

13 mL Universal PB (OEM)

Chemical:	<i>glycerol</i>	CAS No.:	56-81-5
Concentration:	10 - 50 %		
Formula:	C ₃ H ₈ O ₃		
Pseudonym:	glycerin, 1,2,3-propanetriol		
REACH Reg. No.:	01-2119471987-18-xxxx		
EC No.:	200-289-5		
RTECS:	MA8050000	MFC:	00004722
TSCA Inventory:	listed (1,2,3-Propanetriol)		
KE No.:	KE-29297		
acc. 1999/45/EC:	-	acc. CLP (GHS):	not necessary

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Chemical:	<i>proteinase K (origin: tritirachium album)</i>	CAS No.:	39450-01-6
Concentration:	90 - 100 %		
Formula:	Enzyme Comm. No. 3.4.21.64, origin: tritirachium album serine		
EC No.:	254-457-8	Indice No.:	647-014-00-9
RTECS:	-	MFC:	00132129
TSCA Inventory:	listed (CAS 102925-54-2)		
KE No.:	not listed		
acc. 1999/45/EC:	R 36/37/38-42	acc. CLP (GHS):	H317, H334

4 x 53 mL Universal WB1 (OEM)

Chemical:	<i>ethanol (denatured with MEK, acc. 3199/93/EC)</i>	CAS No.:	64-17-5
Concentration:	20 - 35 %		
Formula:	C ₂ H ₆ O		
Pseudonym:	ethyl alcohol, methylated spirit		
REACH Reg. No.:	01-2119457610-43-xxxx		
EC No.:	200-578-6	Indice No.:	603-002-00-5
RTECS:	KQ6300000	MFC:	00003568
TSCA Inventory:	listed		
KE No.:	KE-13217	acc. CLP (GHS):	H226
acc. 1999/45/EC:	R 10		

Chemical:	<i>sodium perchlorate</i>	CAS No.:	7601-89-0
Concentration:	5 - 20 %		
Formula:	NaClO ₄		
REACH Reg. No.:	01-2119540521-50-xxxx		
EC No.:	231-511-9	Indice No.:	017-010-00-6
RTECS:	SC9800000		
TSCA Inventory:	listed		
KE No.:	KE-31569		
acc. 1999/45/EC:	-	acc. CLP (GHS):	not necessary

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)

Chemical:	<i>chemicals/mixture < 1%, no declaration necessary</i>	CAS No.:	-
Concentration:	0.1 - 1 %		
acc. 1999/45/EC:	-	acc. CLP (GHS):	not necessary

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)

Chemical:	<i>chemicals/mixture < 1%, no declaration necessary</i>	CAS No.:	-
Concentration:	0.1 - 1 %		
acc. 1999/45/EC:	-	acc. CLP (GHS):	not necessary

3.2 Remarks

List of R, H and P phrases: see chapter 16

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 9 / 18

SECTION 4 : First aid measures

4.1 Description of first aid measures

Place insured person out of danger zone to fresh air immediately. Ensure quiet, warmth, and provide resuscitation if necessary. If necessary contact medical advice. Take to a doctor, in a raised position if there are breathing difficulties.

4.1.1 After SKIN Contact

Remove contaminated clothing immediately. Rinse the affected skin or mucous membrane thoroughly for min. 15 minutes under running water. (If possible) use soap. Avoid neutralisation. Then apply a loose bandage.

4.1.2 After EYE Contact

After contact with the eyes rinse thoroughly under running water with the eyelid wide open with eye washing bottle, eye douche or running water (protect intact eye).

4.1.3 After INHALATION of Vapours

After inhalation of foam or vapour fresh air should be inhaled. Keep airways free. Administer a Dexamethasone spray as soon as possible. Ensure quiet, warmth, and provide resuscitation if necessary. In the event of respiratory distress ensure that the patient inhales oxygen. Secure the breathing, heart and circulatory function.

4.1.4 After ORAL Intake

After oral intake lots of water with activated charcoal supplement should be drunk after it has been ingested.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

After SKIN CONTACT rinse with water for a long time. Apply glucocorticosteroides following inflammatory reactions. Inform patient, respectively further measures and the possibility of long-term damages.

SECTION 5 : Firefighting measures

5.1 Extinguishing Media

Fire extinguishers appropriate to the fire classification, and, if applicable, a fire blanket must be available in a prominent location in the work area. All extinguishers like FOAM, WATER SPRAY, DRY POWDER, CARBON DIOXIDE can be used.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

WARNING: Flammable (GHS regulation). May form explosive vapour-air mixtures. Formation of hazardous and caustic vapour-airmixtures possible. Danger for environment **only in the event of a large-scale leakage** or formation of hazardous substances.

5.3 Advice for firefighters

No, for listed product. The substance/mixture is flammable. Product package burns like paper or plastic. Cool any undamaged containers in water, and remove from the danger zone if possible. Heating will lead to an increase in pressure, and a danger of bursting. Spray any vapours released with water. Retent fire water. Use only acid-resistant safety equipment. For great amount - if necessary - protective breathing apparatus which is independent of the ambient air (isolated equipment), and sealed protective clothing is necessary in the event of a large-scale formation of toxic substances.

5.4 Additional Information

SECTION 6 : Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Do not breathe vapours. Wear suitable protective gloves (see 8.2.2). Wear eye protection. Keep product away from sources of ignition - No smoking. Regular staff training is necessary, indicating hazards and precautions on the basis of operating instructions. Restrictions on activity must be observed.

6.2 Environmental precautions

not necessary

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Bind any escaping liquid with universal binder. And dispose in accordance to local regulations for the disposal of hazardous chemicals. Clean any contaminated equipment and floors with plenty of water. Collect small amounts of leaked liquid and flush with water into drains.

6.4 Reference to other sections

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 10 / 18

SECTION 7 : Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Handling in accordance with the test instruction, that comes with the product. Use only in well-ventilated working areas.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

The original product package allows a safe storage.

Storage class (German chemical industry): see chapter 12.1

7.2.1 Requirements for Stock Rooms and Containers

Keep original product packages tightly closed during handling and storage.

7.3 Specific end use(s)

SECTION 8 : Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Chemical: *ethanol*

CAS No.: 64-17-5

DNEL: 950 inh-sys mg/m³

D NEL = Derived No-Effect Level (for workers)

TRGS 900 (DE): 500 mL/m³ / 960 mg/m³

E / e respirable

Short-term exposure factor: 2 (II), Y

skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded

SUVA(CH) MAK value: 500 ppm / 960 mg/m³NIOSH: TWA 1000 ppm / 1900 mg/m³OSHA: TWA 1000 ppm / 1900 mg/m³Chemical: *sodium perchlorate*

CAS No.: 7601-89-0

DNEL: 2.16 mg/kg bw/day derm ; 0.28 inh mg/m³

D NEL = Derived No-Effect Level (for workers)

TRGS 900 (DE): -

E / e respirable

NIOSH: not listed

OSHA: not listed

4 x 15 mL Universal EB (OEM)

Chemical: *chemicals/mixture < 1%, no declaration necessary*

CAS No.: -

4 x 22 mL, 200 mL Universal LB (OEM)

Chemical: *chemicals/mixture < 2%, not hazardous*

CAS No.: -

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Chemical: *magnetic particles, suspended in water*

CAS No.: -

13 mL Universal PB (OEM)

Chemical: *glycerol*

CAS No.: 56-81-5

DNEL: 56 inh mg/m³

D NEL = Derived No-Effect Level (for workers)

SUVA(CH) MAK value: 50 e* mg/m³

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Chemical: *proteinase K (origin: tritirachium album)*

CAS No.: 39450-01-6

SUVA(CH) MAK value: 0,0000615min mg/m³

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 11 / 18

4 x 35 mL Universal WB1 (OEM)

Chemical: *ethanol* CAS No.: 64-17-5
 DNEL: 950_{inh-sys} mg/m³
 D NEL = Derived No-Effect Level (for workers)
 TRGS 900 (DE): 500 mL/m³ / 960 mg/m³
 E / e respirable
 Short-term exposure factor: 2 (II), Y
 skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded
 SUVA(CH) MAK value: 500 ppm / 960 mg/m³
 NIOSH: TWA 1000 ppm / 1900 mg/m³
 OSHA: TWA 1000 ppm / 1900 mg/m³

Chemical: *sodium perchlorate* CAS No.: 7601-89-0
 DNEL: 2.16 mg/kg bw/day_{derm} ; 0.28_{inh} mg/m³
 D NEL = Derived No-Effect Level (for workers)
 TRGS 900 (DE): -
 E / e respirable
 NIOSH: not listed
 OSHA: not listed

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)

Chemical: *chemicals/mixture < 1%, no declaration necessary* CAS No.: -

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)

Chemical: *chemicals/mixture < 1%, no declaration necessary* CAS No.: -

8.2 Exposure controls

Good ventilation and extraction system in the room, floor resistant to chemicals with floor drainage and washing facilities. The highest level of cleanliness must be maintained at the workplace.

8.2.1 Respiratory Protection

Only if additional recommendations in test instruction or packing insert. Use for open access of these substances for example a protection filter, class A/AX.

8.2.2 Hand Protection

Yes, gloves according EN 374 (permeation time >30 min - level 2), consist of PVC, natural latex, Neopren, or Nitril (f.ex. from Ansell or KCL). Use for short times chemical resistant latex gloves with code EN 374-3 level 1.

8.2.3 Eye Protection

Yes, safety glasses according EN 166 with integrated side shields or wrap-around protection.

8.2.4 Skin Protection

Recommended to avoid contamination with these hazards.

8.2.5 Personal Hygiene

Eating, drinking, smoking, taking snuff and storage of food in work areas and at outdoor workplaces is prohibited. Avoid contact with the skin, eyes and clothing. Rinse any clothing on which the substance has been spilled, and soak it in water. Wash hands thoroughly with soap and water when stopping work and before eating, and then apply protective skin cream.

SECTION 9 : Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Appearance : liquid Color : colourless Odor : alcoholic
 pH: 5-6
 Flash point: 24 °C
 Specific gravity: 1.08 g/cm³

4 x 15 mL Universal EB (OEM)

Appearance : liquid Color : colourless Odor : odorless
 pH: 8-9
 Specific gravity: 1.0 g/cm³

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 12 / 18

4 x 22 mL Universal LB (OEM)

Appearance : liquid	Color : colourless	Odor : odorless
pH:	7.5-8.5	
Specific gravity:	1.02 g/cm ³	

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Appearance : liquid	Color : colourless	Odor : odorless
---------------------	--------------------	-----------------

13 mL Universal PB (OEM)

Appearance : liquid	Color : colourless	Odor : alcoholic
Specific gravity:	1.11 g/cm ³	

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Appearance : solid(lyoph.)	Color : slightly grey	Odor : odorless
----------------------------	-----------------------	-----------------

4 x 53 mL Universal WB1 (OEM)

Appearance : liquid	Color : colourless	Odor : alcoholic
pH:	4.5-5.5	
Flash point:	26 °C	
Specific gravity:	1.06 g/cm ³	

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)

Appearance : liquid	Color : colourless	Odor : odorless
pH:	8-9	
Specific gravity:	1.0 g/cm ³	

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)

Appearance : liquid	Color : colourless	Odor : odorless
pH:	8-9	
Specific gravity:	1.0 g/cm ³	

9.2 Other information

Relevant Properties of Substance Group

9.2.1

- Data for the other parameters of the mixtures are not available, because no registration and no chemical safety report is required.

SECTION 10 : Stability and reactivity

10.1 Reactivity

No data available

10.2 Chemical stability

No known instability.

10.3 Possibility of hazardous reactions

No data available. But avoid reactions with oxidizing agents.

10.4 Conditions to avoid

Not necessary. Only if on label. Or when indicated in packing insert. But can form explosive gases/vapour with air. Use only in a well-ventilated working areas.

10.5 Incompatible materials

Avoid contact with strong acids or alkalines.

10.6 Hazardous decomposition products

In the original package all parts/all reagents are safety and separated stored. Decompositions are not observed during the expiration period under recommended conditions.



Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 13 / 18

SECTION 11 : Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Following information is valid for pure substances. Quantitative data on the toxicity of this product are not available.

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Chemical: *ethanol* CAS No.: 64-17-5
 TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: listed
 ACGIH: 1000 ppm

Exposure Routes: inhalation, ingestion, skin and/or eye contact
 Target Organs: Eyes, skin, respiratory system, central nervous system, liver, blood, reproductive system
 Symptoms: irritation eyes, skin, nose; headache, drowsiness, lassitude (weakness, exhaustion), narcosis; cough;
 liver damage; anemia; reproductive, teratogenic

Australia NICNAS: not listed Canada CEPA 1999: DSL Yes
 Japan CSCL/PRTR: not listed Japan ISHL: listed >0,1%/>0,1%, Article 57-2 (SDS required)
 Japan PDSCL: not listed
 South Korea TCCA: not listed
 Korea Exist.Chem.Inventory: KE-13217

LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg
 LC_{LOWihl} gpg: 21.9 g/m³
 LC_{LOWorl} hmn: 1400 mg/kg
 LC50_{ihl} mouse: 394h g/m³
 LC50_{ihl} rat: 2010h g/m³
 LD50_{drm rbt}: 20000 mg/kg
 LD50_{oral} mouse: 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, Rf C

Chemical: *sodium perchlorate* CAS No.: 7601-89-0
 TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: listed
 Australia NICNAS: not listed Canada CEPA 1999: DSL Yes
 Japan CSCL/PRTR: not listed Japan ISHL: not listed
 Japan PDSCL: not listed
 South Korea TCCA: not listed
 Korea Exist.Chem.Inventory: KE- 31569

LD50_{orl rat}: 2100 mg/kg
 LD50_{ipr mus}: 551 mg/kg

Acute Effects: Cause after oral intake, impairments of health when ingested in small quantities.

4 x 15 mL Universal EB (OEM)

Chemical: *chemicals/mixture < 1%, no declaration necessary* CAS No.: -
 Korea Exist.Chem.Inventory: listed

4 x 22 mL Universal LB (OEM)

Chemical: *chemicals/mixture < 2%, not hazardous* CAS No.: -
 Korea Exist.Chem.Inventory: listed

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Chemical: *magnetic particles, suspended in water* CAS No.: -

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 14 / 18

13 mL Universal PB (OEM)

Chemical: *glycerol* CAS No.: 56-81-5
 TSCA Inventory: listed (1,2,3-Propanetriol)
 Exposure Routes: inhalation, skin and/or eye contact
 Target Organs: Eyes, skin, respiratory system, kidneys
 Symptoms: irritation eyes, skin, respiratory system; headache, nausea, vomiting; kidney injury
 Korea Exist.Chem.Inventory: KE-29297
 LD50_{orl rat}: 12.6 g/kg
 LD50_{drm rbt}: > 18.7 g/kg

TRGS 905 (DE): Rf C

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Chemical: *proteinase K (origin: tritirachium album)* CAS No.: 39450-01-6
 TSCA Inventory: listed (CAS 102925-54-2)
 Japan CSCL/PRTR: not listed
 Korea Exist.Chem.Inventory: not listed

Acute Effects: Cause after skin contact, impairments of health when ingested in small quantities.
 Chronic Effects: May cause sensitization by skin contact, also in repeated contact of small amounts. May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

4 x 63 mL Universal WB1 (OEM)

Chemical: *ethanol* CAS No.: 64-17-5
 TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: listed
 ACGIH: 1000 ppm

Exposure Routes: inhalation, ingestion, skin and/or eye contact
 Target Organs: Eyes, skin, respiratory system, central nervous system, liver, blood, reproductive system
 Symptoms: irritation eyes, skin, nose; headache, drowsiness, lassitude (weakness, exhaustion), narcosis; cough;
 liver damage; anemia; reproductive, teratogenic

Australia NICNAS: not listed Canada CEPA 1999: DSL Yes
 Japan CSCL/PRTR: not listed
 Japan PDSCL: not listed Japan ISHL: listed >0,1%/>0,1%, Article 57-2 (SDS required)
 South Korea TCCA: not listed
 Korea Exist.Chem.Inventory: KE-13217
 LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg
 LC_{Lowihl} gpg: 21.9 g/m³
 LC_{Loworl} hmn: 1400 mg/kg
 LC50_{ihl mouse}: 394h g/m³
 LC50_{ihl rat}: 2010h g/m³
 LD50_{drm rbt}: 20 000 mg/kg
 LD50_{oral mouse}: 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, Rf C

Chemical: *sodium perchlorate* CAS No.: 7601-89-0
 TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: not listed
 Australia NICNAS: not listed Canada CEPA 1999: DSL Yes
 Japan CSCL/PRTR: not listed Japan ISHL: not listed
 Japan PDSCL: not listed
 South Korea TCCA: not listed
 Korea Exist.Chem.Inventory: KE- 31569
 LD50_{orl rat}: 2100 mg/kg
 LD50_{ipr mus}: 551 mg/kg

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)

Chemical: *chemicals/mixture < 1%, no declaration necessary* CAS No.: -
 Korea Exist.Chem.Inventory: listed

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)

Chemical: *chemicals/mixture < 1%, no declaration necessary* CAS No.: -
 Korea Exist.Chem.Inventory: listed



Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 15 / 18

SECTION 12 : Ecological information

12.1 Toxicity

Following information is valid for pure substances.

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Chemical: *ethanol*
 PNEC (fresh water): 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration

CAS No.: 64-17-5

LC50_{daphnia magna/48h}: >100 mg/L
 LC50_{pimephales promelas/96h}: 13400 - 15100 mg/L
 LC50_{leuciscus idus/96h}: 8140_{48h} mg/L
 LC50_{fish/96h}: 13 g/L
 LC50_{daphnia /48h}: 9.3-14.2 g/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: 5000_{7d} mg/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h}: EC5: 6500 mg/L
 WGK (DE): 1 WGK No.: 0096
 Dispersion coefficient (o-w): -0.31
 Storage class (VCI): 3

Chemical: *sodium perchlorate*
 WGK (DE): 1 WGK No.: 0382
 Storage class (VCI): 5.1 A (solid); 12 (liquid)

CAS No.: 7601-89-0

4 x15 mL Universal EB (OEM)

Chemical: *chemicals/mixture < 1%, no declaration necessary*
 WGK (DE): 1
 Storage class (VCI): 12-13

CAS No.: -

4 x 22 mL, 200 mL Universal LB (OEM)

Chemical: *chemicals/mixture < 2%, not hazardous*
 WGK (DE): 1
 Storage class (VCI): 12-13

CAS No.: -

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Chemical: *magnetic particles, suspended in water*
 Storage class (VCI): 12

CAS No.: -

13 mL Universal PB (OEM)

Chemical: *glycerol*
 PNEC (fresh water): 0.885 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration

CAS No.: 56-81-5

LC50_{fish/96h}: >5000_{24h} mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: >10_{24h} g/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: IC5_{7d} >10 g/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h}: EC5: >10 g/L
 WGK (DE): 0
 Dispersion coefficient (o-w): -1.76
 Storage class (VCI): 10

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Chemical: *proteinase K (origin: tritirachium album)*
 WGK (DE): 1
 Storage class (VCI): 13

CAS No.: 39450-01-6

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 16 / 18

4 x 53 mL Universal WB1 (OEM)Chemical: *ethanol*

CAS No.: 64-17-5

PNEC (fresh water): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration

LC50_{daphnia magna/48h}: >100 mg/LLC50_{pimephales promelas/96h}: 13400 - 15100 mg/LLC50_{leuciscus idus/96h}: 8140_{48h} mg/LLC50_{fish/96h}: 13 g/LEC50_{daphnia/48h}: 9.3-14.2 g/LIC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: 5000 7d mg/LEC10_{pseudomonas putita/16h}: EC5: 6500 mg/L

WGK (DE): 1 WGK No.: 0096

Dispersion coefficient (o-w): -0.31

Storage class (VCI): 3

Chemical: *sodium perchlorate*

CAS No.: 7601-89-0

WGK (DE): 1 WGK No.: 0382

Storage class (VCI): 5.1 A (solid); 12 (liquid)

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)Chemical: *chemicals/mixture < 1%, no declaration necessary*

CAS No.: -

WGK (DE): 1

Storage class (VCI): 12-13

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)Chemical: *chemicals/mixture < 1%, no declaration necessary*

CAS No.: -

WGK (DE): 1

Storage class (VCI): 12-13

12.2 Persistence and degradability

no data available

12.3 Bioaccumulative potential

no data available

12.4 Mobility in soil

no data available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

no data available

12.6 Other adverse effects

no data available

SECTION 13 : Disposal considerations

Please observe local regulations for collection and disposal of hazardous waste and contact waste disposal company, where you will obtain, information on laboratory waste disposal (waste code number 16 05 06).

13.1 Waste treatment methods

Normally it is possible to empty small amounts (diluted!) into drains.

SECTION 14 : Transport information**14.1 UN number: 1993****14.2 UN proper shipping name: Flammable liquid, n.o.s. (ethanol mixture)****14.3 Class: 3****14.4 Packing group: III***Road transport*

Classification code: F1

Limited Quantity: 5 L

Excepted Quantity: E1

Tunnel restriction code: E

Special instructions: 640E

Air transport

PAX: 355

max. weight PAX: 60 L

CAO: 366

max. weight CAO: 220 L

Maritime transport

EmS: F-E, S-E

Storage category: A



Seegene, Inc.

Taewon Bldg 91, Ogeoum-ro., Songpa-Gu, Seoul, Korea

Version: 1.0 TEL : +82-2-2240-4000, FAX : +82-2-2240-4040 E-mail: info@seegene.com

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 17 / 18

- 14.5 Environmental hazards**
not necessary, contains only small quantities of hazardous substances
- 14.6 Special precautions for user**
not necessary
- 14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**
not applicable

SECTION 15 : Regulatory Information

- 15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
German act governing protection from hazardous substances (Chemicals Act / Chemikaliengesetz- ChemG), revised on August 2013 German order governing protection from hazardous substances (Ordinance on Hazardous Substances Gefahrstoffverordnung -GefStoffV), revised on November 2010, according to Directive 98/24/EC
TRGS 200, German engineering rules governing the classification and labelling of hazardous substances, preparations and products, updated October 2011
- 15.2 Chemical safety assessment**
not necessary for these small amounts

SECTION 16 : Other Information

- 16.1 List of R, H and P phrases**
- 16.1.1 List of relevant R phrases**
R10 Flammable.
R22 Harmful if swallowed.
R36/37/38 Irritating to eyes, respiratory system and skin.
R42 May cause sensitization by inhalation.
- 16.1.2 List of relevant H phrases**
H226 Flammable liquid and vapour.
H302 Harmful if swallowed.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
- 16.2 Training Advice**
Multiple safety training of staffs about danger and protection by using hazards in working area. Additionally training and introduction of staffs for using these products.
- 16.3 Recommended Restriction on Use**
Only for professional user.
Look about employee restrictions for young people (f. ex. 94/33/EC or DE § 22 JArbSchG)!
Look about employee restrictions for pregnant women and nursing women (f.ex. 92/85/EEC or DE §§ 4 und 5 MuSchRiv)!
An individual package of this product or test kit has a moderate hazardous potential.
- 16.4 Further Information**
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG provides the information contained herein in good faith being up-to-date of own realizations at revision time. This document is intended only as a guide to the appropriate precautionary handling of the material by a properly trained, person using this product. Individuals receiving the information must exercise their independent judgement in determining its appropriateness for a particular purpose.
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG makes NO REPRESENTATIONS or WARRANTIES, either expressed or implied, including without limitation any warranties of merchantability, fitness for a particular purpose with respect to the information set forth herein or the product to which the information refers. Accordingly MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG will not be responsible for damages resulting from use of or reliance upon this information. See terms and conditions at the end of our price lists for additional information.
- 16.5 Sources of Key Data**
Regulation 453/2010/EU REACH - REQUIREMENTS FOR THE COMPILATION OF SAFETY DATA SHEETS
Regulation 487/2013/EU, 4th adaptation of CLP regulation to technical and scientific progress
TRGS 900, German engineering rules governing limits in air at work, updated February 2015
SUVA .CH, Limits in air at work 2009, revised on 01.2009
TRGS 907, German engineering rules governing listing of substances and causes of sensitizations, updated November 2011
Directive 1999/92/EC Minimum requirements for improving the safety and health protection of workers at risk from potentially explosive atmospheres

Material Safety Data Sheet

according to Directive 1907/2006/EC (REACH) and 453/2010/EU

Printing date: 17.05.2016

Date of issue: 13.05.2016

Page 18 / 18

KÜHN, BIRETT

Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Data Sheets of Hazardous Substances)

Revisions/Updates

Reason for Revision: 2014-02 Corrected structure of sections acc. regulation 453/2010/EU, if necessary

2014-04 Adaptation of regulation 487/2013/EU

2016-03 Adaptation of regulation 1221/2015/EU

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 1 / 18

Vertimas iš anglų kalbos

SKYRIUS 1: Substancijos/mišinio ir kompanijos identifikacija

1.1 Produkto identifikacija

REF	744300.4.UC384
Produkto pavadinimas	STARMag 96 X 4 universalus kasečių rinkinys / Seegene
	3 x 75 mg Universal Proteinaze K (Iyo.) Sigma (OEM)
	4 x 22 mL Universal LB (OEM)
	4 x 63 mL Universal BB (OEM) 4
	x 53 mL Universal WB1 (OEM) 4 x
	9 mL Universal WB2 (OEM) 4 x 53
	mL Universal WB3 (OEM) 4 x 15
	mL Universal EB (OEM) 200 mL
	Universal LB (OEM)
	4 x 1.8 mL Universal magnetic beads (OEM)
	1 x 13 mL Universal PB (OEM)

1.2 Identifikuota substancijos ar mišinio naudojimo paskirtis ir nerekomenduojamas naudojimas

Identifikuotas naudojimas

Produktas yra skirtas analitiniam naudojimui.

Poveikio scenarijaus klasifikacija pagal REACH, RIP 3.2, kodai: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Poveikio scenarijus yra įtrauktas į 1-16 skyrius.

Nerekomenduojamas naudojimas

Neapibrėžtas

1.3 Informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją

Pagaminta:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG

Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Dueren, VOKIETIJA

Tel.: +49 2421 9690

El. paštas: msds@mn-net.com

1.4 Skubios pagalbos telefono numeris

Seegene, Inc.

Taewon Bldg. 91, Ogeoum-ro, , Songpa-Gu, Seulas, Korėja

TEL.: +82-2-2240-4000, FAKS.: +82-2-2240-4040 El.paštas: Info@seegene.com

SKYRIUS 2 : Pavojaus identifikacija

2.0 Produkto klasifikacija

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai



Xn

R

R 10-22

CLP Direktyva 1272/2008/EC

GHS piktogramos



GHS02



GHS07



GHS08

Signalinis žodis

PAVOJINGA

Pavojaus identifikacija

Pavojingumo klasė/kategorija

H226

Degus skystis, kat. 3

H302

Ūmus toks. 4 oralinis

H317

Odos jautrinimas, kat. 1A/1B

H334

Kvėpavimo takų jautrinimas, kat. 1A/1B

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data:

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 2 / 18

2.1 Substancijos ar mišinio klasifikacija

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

R 10-22

Simboliai

*GHS Direktyva 1272/2008/EC*

Xn

GHS piktogramos



GHS02

GHS07

Signalinis žodis

ĮSPĖJIMAS

Pavojaus identifikacija**Pavojaus klasė/kategorija**

H226

Degus skystis, kat. 3

H302

Ūmus toks., 4 oralinis

4 x 15 mL Universal EB (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai

-
nereikia žymėti kaip pavojingo*GHS Direktyva 1272/2008/EC*

GHS piktogramos

nereikia žymėti kaip pavojingo

Signalinis žodis

-

Pavojaus klasės nėra

4 x 22 mL, 200 mL Universal LB (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai

-
nereikia žymėti kaip pavojingo*GHS Direktyva 1272/2008/EC*

GHS piktogramos

nereikia žymėti kaip pavojingo

Signalinis žodis

-

Pavojaus klasės nėra

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai

-
nereikia žymėti kaip pavojingo*GHS Direktyva 1272/2008/EC*

GHS piktogramos

nereikia žymėti kaip pavojingo

Signalinis žodis

-

Pavojaus klasės nėra

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 3 / 18

13 mL Universal PB (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai - nereikia žymėti kaip pavojingo

*GHS Direktyva 1272/2008/EC*GHS piktogramos - nereikia žymėti kaip pavojingo
Signalinis žodis -

Pavojingumo klasės nėra

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai R 42



Xn

GHS Direktyva 1272/2008/EC

GHS piktogramos



GHS07



GHS08

Signalinis žodis

PAVOJINGA

Pavojaus identifikacijaH317
H334**Pavojingumo klasė/kategorija**Odos jautrinimas, kat. 1A/1B
Kvėpavimo takų jautrinimas, kat. 1A/1B

4 x 53 mL Universal WB1 (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai R 10, nereikia žymėti kaip pavojingo

GHS Direktyva 1272/2008/EC

GHS piktogramos



GHS02

Signalinis žodis

PAVOJINGA

Pavojaus identifikacija

H226

Pavojingumo klasė/kategorija

Degus skystis, kat. 3

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 4 / 18

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai - nereikia žymėti kaip pavojingo

*GHS Direktyva 1272/2008/EC*GHS piktogramos - nereikia žymėti kaip pavojingo
Signalinis žodis -

Pavojingumo klasės nėra

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai - nereikia žymėti kaip pavojingo

*GHS Direktyva 1272/2008/EC*GHS piktogramos - nereikia žymėti kaip pavojingo
Signalinis žodis -

Pavojingumo klasės nėra

2.2 Žymėjimo elementai

Pagal 1999/45/EC, mažas pavojingų ir labai degių preparatų/mišinių kiekis nėra įtraukiamas į privalomo žymėjimo kategoriją (simboliai F, O, Xn, Xi, N ir R bei S frazės nėra būtinos), kiekis yra iki **25-125 mL/g**. Šis atleidimas nuo žymėjimo NEGALIOJA sensibilizuojantiems mišiniams.

Pagal **CLP (GHS)**, vidinės pakuotės turi būti žymimos tik simboliu(-iais) ir produkto identifikatoriumi (EU 1272/2008 Priedas I - 1.5.1.2). Pavojingi chemikalai/mišiniai su signaliniu žodžiu **ĮSPĖJIMAS** ir labai degūs chemikalai/mišiniai iki **125 mL** ar **125 g** neprivalo būti žymimi H ir P frazėmis (EU 1272/2008 Priedas I - 1.5.2). Šis atleidimas nuo žymėjimo NEGALIOJA sensibilizuojančioms substancijoms.

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai:



Xn

R 10-22

Degus. Pavojingas prarijus.

S 13-16

Laikykite atokiai nuo maisto, gėrimų ir gyvūnų ėdalo. Laikykite atokiai nuo užsiliepsnojimo šaltinių — nerūkykite.

CLP Direktyva 1272/2008/EC

GHS piktogramos:



GHS02



GHS07

Signalinis žodis: PAVOJINGA

H226, H302

Degus skystis ir garai. Pavojingas prarijus.

P210, P233, P301+312, P330, P370+378, P403+235

Laikykite atokiai nuo karščio/žiežirbų/atviros liepsnos/karštų paviršių. Nerūkykite. Konteinerį laikykite sandariai uždarytą. PRARIJUS: jei pasijutote blogai, skambinkite apsinuodijimų centrui/gydytojui. Praskalaukite burną. Gaisro atveju: galima naudoti visas gaisro gesinimo priemones. Laikykite gerai vėdinamoje vietoje. Laikykite vėsioje vietoje.

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 5 / 18

4 X 15 mL Universal EB (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai:

-

-

CLP Directive 1272/2008/EC

GHS piktogramos:

nereikia žymėti kaip pavojingo

Signalinis žodis: -

4 X 22 mL Universal LB (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai:

-

-

CLP Direktyva 1272/2008/EC

GHS piktogramos:

nereikia žymėti kaip pavojingo

Signalinis žodis: -

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai:

-

-

CLP Direktyva 1272/2008/EC

GHS piktogramos:

nereikia žymėti kaip pavojingo

Signalinis žodis: -

13 mL Universal PB (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai:

-

-

CLP Direktyva 1272/2008/EC

GHS piktogramos:

nereikia žymėti kaip pavojingo

Signalinis žodis: -

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai:



Xn

R 42

Įkvėpus gali dirginti.

S 22-26-36/37

Neįkvėpkite dulkių. Kontakto su akimis atveju, nedelsiant praplaukite akis dideliu kiekiu vandens ir kreipkitės medicininės pagalbos. Dėvėkite tinkamus apsauginius rūbus ir pirštines.

CLP Direktyva 1272/2008/EC

GHS piktogramos:

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 6 / 18



GHS07



GHS08

Signalinis žodis: PAVOJINGA

H317, H334

Gali sukelti alerginę odos reakciją. Įkvėpus, gali sukelti alergijos ar astmos simptomus ar apsunkinti kvėpavimą.

P261S, P280sh, P302+352, P304+340, P333+313, P342+311, P363

Neįkvėpkite dulkių. Dėvėkite apsaugines pirštines/akių apsaugą. PATEKUS ANT ODOS: plaukite dideliu kiekiu vandens/...
 ĮKVĖPUS: asmenį išveskite į gryną orą ir pasirūpinkite, jog būtų patogiu kvėpuoti. Atsiradus odos sudirgimui ar bėrimui:
 kreipkitės medicininės pagalbos. Apsunkusio kvėpavimo atveju: skambinkite apsinuodijimų centrui/gydytojui/... Prieš
 pakartotinį dėvėjimą, išskalbkite rūbus.

4 x 53 mL Universal WB1 (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai:

-

R 10

Degus.

S 16

Laikykite atokiai nuo užsiliepsnojimo šaltinių — nerūkykite.

CLP Direktyva 1272/2008/EC

GHS piktogramos:



GHS02

Signalinis žodis: PAVOJINGA

H226

Degus skystis ir garai.

P210, P233, P370+378, P403+235

Laikykite atokiai nuo karščio/žiežirbų/atviros liepsnos/karštų paviršių. Nerūkykite. Konteinerį laikykite sandariai
 uždarytą. Gaisro atveju: galima naudoti visas gaisro gesinimo priemones. Laikykite gerai vėdinamoje vietoje.
 Laikykite vėsioje vietoje

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai:

-

-

CLP Direktyva 1272/2008/EC

GHS piktogramos:

nereikia žymėti kaip pavojingo

Signalinis žodis: -

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)

Direktyva 1999/45/EC

Simboliai:

-

-

CLP Direktyva 1272/2008/EC

GHS piktogramos:

nereikia žymėti kaip pavojingo

Signalinis žodis: -

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 7 / 18

2.3 Kitas pavojus

Galimas pavojus dėl fizinių/cheminių savybių

Informacija, susijusi su tam tikra rizika žmogui ir galimais simptomais

Gali sutrikdyti sveikatą vartojant orališkai, įvykus kontaktui su oda bei prarijus mažą kiekį. Įvykus kontaktui su oda bei pakartotinam kontaktui su mažu kiekiu, gali dirginti. Įkvėpus, gali sukelti alergiją ar astmos simptomus bei apsunkinti kvėpavimą. Rinkinio sudėtyje yra mažas kiekis fermentų, kurie gali dirginti įvykus tiesioginiam ir pakartotinam kontaktui.

Informacija, susijusi su tam tikra rizika aplinkai

PBT: netaikoma

vPvB: netaikoma

Kitas pavojus

--- Degus. Garai sąlytyje su oru formuoja sprogius mišinius.

SKYRIUS 3: Ingredientų sudėtis/informacija

3.1 Substancijos ar 3.2 Mišiniai

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Chemikalas:	<i>etanolis</i> (denatūruotas su MEK, pgl. 3199/93/EC)	CAS Nr.:	64-17-5
Koncentracija:	35 - 55 %		
Formulė:	C ₂ H ₆ O		
Pseudonimas:	etilo alkoholis, metilo alkoholis		
REACH Reg. Nr.:	01-2119457610-43-xxxx		
EC Nr.:	200-578-6	Indekso Nr.:	603-002-00-5
RTECS:	KQ6300000	MFCD:	00003568
TSCA inventor.:	sąrašas		
KE Nr.:	KE-13217	pgl. CLP (GHS):	H226
pgl. 1999/45/EC:	R 10		

Chemikalas:	<i>Natrio perchloratas</i>	CAS Nr.:	7601-89-0
Koncentracija:	20 - 40 %		
Formulė:	NaClO ₄		
REACH Reg. Nr.:	01-2119540521-50-xxxx		
EC Nr.:	231-511-9	Indekso Nr.:	017-010-00-6
RTECS:	SC9800000		
TSCA sąrašas:	sąrašas		
KE-Nr.:	KE-31569	pgl. CLP (GHS):	H302
pgl. 1999/45/EC:	R 22		

4 x 15 mL Universal EB (OEM)

Chemikalas:	<i>chemikalas/mišinys < 1%, deklaracijos nereikia</i>	CAS Nr.:	-
Koncentracija:	0.1 - 1 %		
pgl. 1999/45/EC:	-	pgl. CLP (GHS):	nebūtinai

4 x 22 mL Universal LB (OEM)

Chemikalas:	<i>chemikalai/mišiniai < 2%, nepavojingas</i>	CAS Nr.:	-
Koncentracija:	1 - 2 %		
KE Nr.:	sąrašas		
pgl. 1999/45/EC:	-	pgl. CLP (GHS):	nebūtinai

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Chemikalas:	<i>magnetinės dalelės, suspenduotos vandenyje</i>	CAS Nr.:	-
Koncentracija:	1 - 15 %		
pgl. 1999/45/EC:	-	pgl. CLP (GHS):	nebūtinai

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 8 / 18

13 mL Universal PB (OEM)

Chemikalas: <i>glicerolis</i>	CAS Nr.:	56-81-5
Koncentracija: 10 - 50 %		
Formulė: $C_3H_8O_3$		
Pseudonimas: glicerinas, 1,2,3-propanetriolis		
REACH Reg. Nr.: 01-2119471987-18-xxxx		
EC Nr.: 200-289-5		
RTECS: MA8050000	MFCID:	00004722
TSCA inventor.: sąraše (1,2,3-Propanetriolis)		
KE Nr.: KE-29297		
pgl. 1999/45/EC: -	pgl. CLP (GHS):	nebūtinai

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Chemikalas: <i>proteinazė K (kilmė: tritirachium album)</i>	CAS Nr.:	39450-01-6
Koncentracija: 90 - 100 %		
Formulė: Fermentas Nr. 3.4.21.64, kilmė: <i>tritirachium album serine</i>		
EC Nr.: 254-457-8	Indekso Nr.:	647-014-00-9
RTECS: -	MFC	00132129
TSCA inventor.: sąraše (CAS 102925-54-2)		
KE Nr.: Nėra sąraše		
pgl. 1999/45/EC: R 36/37/38-42	pgl. CLP (GHS):	H317, H334

4 x 53 mL Universal WB1 (OEM)

Chemikalas: <i>etanolis</i> (denatūruotas su MEK, pgl. 3199/93/EC)	CAS Nr.:	64-17-5
Koncentracija: 20 - 35 %		
Formulė: C_2H_6O		
Pseudonimas: etilo alkoholis, metilo alkoholis		
REACH Reg. Nr.: 01-2119457610-43-xxxx		
EC Nr.: 200-578-6	Indekso Nr.:	603-002-00-5
RTECS: KQ6300000	MFCID:	00003568
TSCA inventor.: sąraše		
KE Nr.: KE-13217	pgl. CLP (GHS):	H226
pgl. 1999/45/EC: R 10		
Chemikalas: <i>natrio perchloratas</i>	CAS Nr.:	7601-89-0
Koncentracija: 5 - 20 %		
Formulė: $NaClO_4$		
REACH Reg. Nr.: 01-2119540521-50-xxxx		
EC Nr.: 231-511-9	Indekso Nr.:	017-010-00-6
RTECS: SC9800000		
TSCA inventor.: sąraše		
KE Nr.: KE-31569		
pgl. 1999/45/EC: -	pgl. CLP (GHS):	nebūtinai

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)

Chemikalas: <i>chemikalai/mišiniai < 1%, deklaracijos nereikia</i>	CAS Nr.:	-
Koncentracija: 0.1 - 1 %		
pgl. 1999/45/EC: -	pgl. CLP (GHS):	nebūtinai

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)

Chemikalas: <i>chemikalai/mišiniai < 1%, deklaracijos nereikia</i>	CAS Nr.:	-
Koncentracija: 0.1 - 1 %		
pgl. 1999/45/EC: -	pgl. CLP (GHS):	nebūtinai

3.2 Pastabos

R, H ir P frazių sąrašas pateikiamas 16 skyriuje

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 9 / 18

SKYRIUS 4 : Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Nukentėjusį nedelsiant išveskite iš pavojaus zonos į gryną orą. Užtikrinkite tylią ir šiltą aplinką, jei reikia, atlikite gaivinimą. Jei reikia, skambinkite gydytojui. Atsiradus ap sunkintam kvėpavimui, į gydymo įstaigą gabenkite pakeltoje pozicijoje.

4.1.1 Įvykus kontaktui su ODA

Nedelsiant pašalinkite užterštus rūbus. Paveiktą odą ar gleivinę kruopščiai plaukite mažiausiai 15 minučių po tekančiu vandeniu. Jei įmanoma, naudokite muilą. Venkite neutralizavimo. Lengvai aptvarstykite.

4.1.2 Įvykus kontaktui su AKIMIS

Įvykus kontaktui su akimis, atmerktas akis kruopščiai plaukite po tekančiu vandeniu iš vandens buteliuko, akių praplovimo stotelėje ar tekančiu vandeniu (saugokite nepažeistą akį).

4.1.3 ĮKVĖPUS garų

Įkvėpus putų ar garų, išeikite į gryną orą. Atlaisvinkite kvėpavimo takus. Kaip įmanoma skubiau vartokite deksametazono purškala. Užtikrinkite tylią ir šiltą aplinką, jei reikia, atlikite gaivinimą. Atsiradus kvėpavimo sutrikimams, nukentėjusiajam duokite deguonies. Užtikrinkite kvėpavimo, širdies ir kraujotakos veiklą.

4.1.4 PRARIJUS

Prarijus, gerkite daug vandens ir aktyvuotos anglies preparatą.

4.2 Svarbūs simptomai ir poveikis, ūmus ir uždelstas

4.3 Skubios medicinos pagalbos ir specialaus gydymo indikacijos

Įvykus kontaktui su ODA, ilgai plaukite vandeniu. Uždegiminių reakcijų atveju, vartokite gliukokortikosteroidus. Informuokite pacientą dėl tolimesnių priemonių ir ilgalaikės žalos galimybes.

SKYRIUS 5 : Gaisro gesinimo priemonės

5.1 Gesinimo priemonės

Darbo vietoje turi būti gesintuvai pagal gaisro klasifikaciją ir, jei taikoma, gesinimo antklodė. Galima naudoti visas gesinimo priemones, tokias kaip PUTOS, VANDUO, VANDENS PURKŠTUVAI, SAUSI MILTELIAI, ANGLIES DIOKSIDAS.

5.2 Specialus pavojus dėl substancijos ar mišinio

ĮSPĖJIMAS: degus (GHS reglamentas). Gali formuoti sprogus garų-oro mišinius. Galimas pavojingų edžių garų-oro mišinių formavimas. Pavojus aplinkai tik didelio masto išsiliejimo atveju ar pavojingų substancijų formavimosi atveju.

5.3 Patarimas ugniagesiams

Išvardintiems produktams nėra. Substancija/mišinys yra degus. Produkto pakuotė dega kaip popierius ar plastikas. Nepažeistus kontenerius atvėsinkite vandenyje ir pašalinkite iš pavojaus zonos, jei įmanoma. Karštis sukelia slėgio didėjimą ir sprogo pavojų. Garus purškite vandeniu. Surinkite gesinimo vandenį. Naudokite tik rūgštims atsparią apsauginę įrangą. Didelio kiekio atveju – jei reikia – būtina dėvėti nuo aplinkos oro nepriklausomą kvėpavimo aparatą (izoliuotą įrangą) ir sandarius apsauginius rūbus didelio masto toksiškų substancijų susidarymo atveju.

5.4 Papildoma informacija

SKYRIUS 6 : Priemonės netyčinio išsiliejimo atveju

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsauginė įranga ir veiksmai avarijos atveju

Neįkvėpkite garų. Dėvėkite tinkamas apsaugines pirštines (žr. 8.2.2). dėvėkite akių apsaugą. Produktą laikykite atokiai nuo užsiliepsnojimo šaltinių - nerūkykite. Būtinai reguliarius apmokymas, nurodant pavojus ir atsargumo priemones, remiantis naudojimo instrukcijomis. Būtinai griežtai laikytis apribojimų.

6.2 Atsargumo priemonės dėl pavojaus aplinkai

Nėra būtina.

6.3 Surinkimo ir valymo metodai ir medžiagos

Išsiliejusį skystį surinkite universaliu surišėju. Išmeskite laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl pavojingų chemikalų išmetimo. Užterštą įrangą ir grindis plaukite dideliu kiekiu vandens. Mažą išsiliejusio skysčio kiekį surinkite ir kartu su vandeniu nuleiskite į nuotekų sistemą.

6.4 Nuorodos į kitus skyrius

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 10 / 18

SKYRIUS 7 : Naudojimas ir laikymas

7.1 Atsargumo priemonės saugiam naudojimui

Naudokite laikydamiesi kartu su produktu pateiktų instrukcijų. Naudokite tik gerai vėdinamose patalpose.

7.2 Saugaus laikymo sąlygos, įskaitant nesuderinamas medžiagas

Originali produkto pakuotė užtikrina saugų laikymą.
Laikymo klasė (Vokietijos chemijos pramonė): žr. skyrių 12.1

7.2.1 Reikalavimai sandėliams ir konteineriams

Darbo ir sandėliavimo metu originalias produktų pakuotes laikykite sandariai uždarytas.

7.3 Specifinis galutinis naudojimas

SKYRIUS 8 : Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1 Kontrolės parametrai

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Chemikalas: *etanolis* CAS Nr.: 64-17-5
 DNEL: 950 inh-sys mg/m³
 D NEL = išvestas lygis be poveikio (darbuotojams)
 TRGS 900 (DE): 500 mL/m³ / 960 mg/m³
 E /e įkvepiamas
 Trumpalaikio poveikio faktorius: 2 (II), Y
 Resorbuojamas odos (H), dirgina kvėpavimo takus (Sa), dirgina odą (Sh), teratogeninis (Z) nėra saugiai pašalinamas / (Y) pilnai pašalinamas
 SUVA(CH) MAK vertė: 500 ppm / 960 mg/m³ NIOSH:
 TWA 1000 ppm / 1900 mg/m³
 OSHA: TWA 1000 ppm / 1900 mg/m³

Chemikalas: *natrio perchloratas*

CAS Nr.: 7601-89-0

DNEL: 2.16 mg/kg bw/diena derm ; 0.28 inh mg/m³
 D NEL = išvestas lygis be poveikio (darbuotojams)
 TRGS 900 (DE): -
 E /e įkvepiamas
 NIOSH: nėra sąrašė
 OSHA: nėra sąrašė

4 x 15 mL Universal EB (OEM)

Chemikalas: *Chemikalas/mišinys < 1%, deklaracija nebūtina* CAS Nr.: -

4 x 22 mL, 200 mL Universal LB (OEM)

Chemikalas: *Chemikalas/ mišinys < 2%, nepavojingas* CAS Nr.: -

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Chemikalas: *magnetinės dalelės, suspenduotos vandenyje* CAS Nr.: -

13 mL Universal PB (OEM)

Chemikalas: *glicerolis* CAS Nr.: 56-81-5
 DNEL: 56 inh mg/m³
 D NEL = išvestas lygis be poveikio (darbuotojams)
 SUVA(CH) MAK vertė: 50 e* mg/m³

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Chemikalas: *proteinazė K (kilmė: tritirachium album)* CAS Nr.: 39450-01-6
 SUVA(CH) MAK vertė: 0,00006^{15min} mg/m³

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 11 / 18

4 x 35 mL Universal WB1 (OEM)

Chemikalas: *etanolis* CAS Nr.: 64-17-5
 DNEL: 950inh-sys mg/m³
 D NEL = išvestas lygis be poveikio (darbuotojams)
 TRGS 900 (DE): 500 mL/m³ / 960 mg/m³
 E /e įkvepiamas
 Trumpalaikio poveikio faktorius: 2 (II), Y
 Rezorbuojamas odos (H), dirgina kvėpavimo takus (Sa), dirgina odą (Sh), teratogeninis (Z) nėra saugiai pašalinamas / (Y) pilnai pašalinamas
 SUVA(CH) MAK vertė: 500 ppm / 960 mg/m³ NIOSH:
 TWA 1000 ppm / 1900 mg/m³
 OSHA: TWA 1000 ppm / 1900 mg/m³

Chemikalas: *natrio perchloratas* CAS Nr.: 7601-89-0
 DNEL: 2.16 mg/kg bw/diena_{derm} ; 0.28inh mg/m³
 D NEL = išvestas lygis be poveikio (darbuotojams)
 TRGS 900 (DE): -
 E /e įkvepiamas
 NIOSH: nėra sąraše
 OSHA: nėra sąraše

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)

Chemikalas: *Chemikalas/mišinys < 1%, deklaracija nebūtina* CAS Nr.: -

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)

Chemikalas: *Chemikalas/ mišinys < 1%, deklaracija nebūtina* CAS Nr.: -

8.2 Poveikio kontrolė

Patalpoje būtinas geras vėdinimas ir ištraukimo sistema, atsparios chemikalams grindys su nutekėjimo sistema ir plovimo prietaisai. Darbo vietoje turi būti palaikomas aukščiausias švaros lygis.

8.2.1 Kvėpavimo apsauga

Tik tada, kai pakuotės aprašyme ar tyrimo instrukcijoje yra pateikiamos papildomos rekomendacijos. Atviram priėjimui prie šių medžiagų naudokite, pavyzdžiui, apsauginį filtrą, klasė A/AX.

8.2.2 Rankų apsauga

Taip. Pirštines pagal EN 374 (prasiskverbimo laikas >30 min. - lygis 2), iš PVC, natūralaus latekso, neopreno ar nitrilo (pvz., iš Ansell ar KCL). Naudokite trumpalaikės apsaugos chemikalams atsparias latekso pirštines kodu EN 374-3 lygis 1.

8.2.3 Akių apsauga

Taip. Būtina dėvėti apsauginius akinius pagal EN 166, su integruotais šoniniais skydeliais ar apvyniojamą apsaugą.

8.2.4 Odos apsauga

Rekomenduojama, siekiant išvengti užterštumo šiomis pavojingomis medžiagomis.

8.2.5 Asmens higiena

Valgyti, gerti, rūkyti, vartoti uostomasias medžiagas ir laikyti maistą darbo vietoje yra draudžiama. Venkite kontakto su oda, akimis ir rūbais. Rūbus, ant kurių išsiplies substancija, gerai išskalaukite ir mirkykite vandenyje. Baigus darbą ir prieš valgant, kruopščiai nusiplaukite rankas muilu ir vandeniu ir naudokite apsauginį rankų kremą.

SKYRIUS 9 : Fizinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Išvaizda : skystis Spalva : bespalvis Kvapas : alkoholio
 pH: 5-6
 Užsiliepsnojimo taškas: 24 °C
 Specifinis tankis: 1.08 g/cm³

4 x 15 mL Universal EB (OEM)

Išvaizda : skystis Spalva : bespalvis Kvapas : bekvapis
 pH: 8-9
 Specifinis tankis: 1.0 g/cm³

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 12 / 18

4 x 22 mL Universal LB (OEM)

Išvaizda : skystis	Spalva : bespalvis	Kvapas : bekvapis
pH:	7.5-8.5	
Specifinis tankis:	1.02 g/cm ³	

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Išvaizda : skystis	Spalva : bespalvis	Kvapas : bekvapis
--------------------	--------------------	-------------------

13 mL Universal PB (OEM)

Išvaizda : skystis	Spalva : bespalvis	Kvapas: alkoholio
Specifinis tankis:	1.11 g/cm ³	

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Išvaizda : kietas (liof.)	Spalva : šviesiai pilkas	Kvapas: bekvapis
---------------------------	--------------------------	------------------

4 x 53 mL Universal WB1 (OEM)

Išvaizda : skystis	Spalva : bespalvis	Kvapas: alkoholio
pH:	4.5-5.5	
Užsiliepsnojimo taškas:	26 °C	
Specifinis tankis:	1.06 g/cm ³	

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)

Išvaizda : skystis	Spalva : bespalvis	Kvapas: bekvapis
pH:	8-9	
Specifinis tankis:	1.0 g/cm ³	

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)

Išvaizda : skystis	Spalva : bespalvis	Kvapas: bekvapis
pH:	8-9	
Specifinis tankis:	1.0 g/cm ³	

9.2 Kita informacija

Susijusios substancijos grupės savybės

9.2.1

- Kitų mišinių parametru duomenų nėra, kadangi registracija ir chemikalo saugumo ataskaita nėra reikalaujama.

SKYRIUS 10 : Stabilumas ir reaktyvumas

10.1 Reaktyvumas

Nėra duomenų

10.2 Cheminis stabilumas

Nėra žinomo nestabilumo.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Nėra duomenų. Tačiau, venkite reakcijų su oksiduojančiais agentais.

10.4 Vengtinios sąlygos

Nėra būtina, nebent jei etiketėje ar pakuotės aprašyme yra nurodoma kitaip. Tačiau, sąlytyje su oru gali formuoti sprogias dujas/garus. Naudokite tik gerai vėdinamose patalpose.

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Venkite kontakto su stipriomis rūgštimis ar šarmais.

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Visos dalys/visi reagentai yra saugiai ir individualiai laikomi originalioje pakuotėje. Laikant rekomenduojamomis sąlygomis, galiojimo metu nepastebėta jokio skilimo.

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 13 /

SKYRIUS 11 : Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie toksikologinį poveikį

Toliau pateikiama informacija yra skirta grynoms substancijoms. Apie šio produkto toksiškumą kiekybinių duomenų nėra.

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Chemikalas:	<i>etanolis</i>	CAS Nr.:	64-17-5
TSCA invent.:	sąrašė	Kalifornijos siūlymo 65 sąrašas:	sąrašė
ACGIH:	1000 ppm		
Patekimo kelias:	įkvėpimas, prarijimas, kontaktas su oda ir/ar akimis		
Tiksliniai organai:	Akys, oda, respiratorinė sistema, centrinė nervų sistema, kepenys, kraujas, reprodukcinė sistema		
Simptomai:	Akių, odos, nosies sudirgimas; galvos skausmas, apsvaigimas, nuovargis (silpnumas, išsekimas), narkotinis poveikis, kosulys, kepenų pažeidimai, anemija, poveikis reprodukcinei sistemai, teratogeninis.		
Australija NICNAS:	Nėra sąrašė	Kanada CEPA 1999:	DSL Taip
JaponijaCSCL/PRT	Nėra sąrašė		
JaponijaCSCL	Nėra sąrašė	Japonija ISHL:	sąrašė >0,1%/>0,1%, str. 57-2 (SDS reikia)
P.Korėja TCCA:	Nėra sąrašė		
Korėja, egz.chem.inventor.:	KE-13217		
LD50 _{oral} . žiurkė :	6200 mg/kg		
LC ₅₀ _{įkv.} j.kiaul. :	21.9 g/m ³		
LC ₅₀ _{oral} . hmn :	1400 mg/kg		
LC50 _{įkv.} pelė:	394h g/m ³		
LC50 _{įkv.} žiurkė :	20 _{10h} g/m ³		
LD50 _{derm.} triuš. :	20000 mg/kg		
LD50 _{ora.} pelė:	3450 mg/kg		
TRGS 905 (DE):	K5, M5, Rf C		

Chemikalas:	<i>natrío perchloratas</i>	CAS Nr.:	7601-89-0
TSCA inventor.:	sąrašė	Kalifornijos siūlymo 65 sąrašas:	sąrašė
Australija NICNAS:	Nėra sąrašė	Kanada CEPA 1999:	DSL Taip
JaponijaCSCL/PRT	Nėra sąrašė		
JaponijaPDSCL:	Nėra sąrašė	Japonija ISHL:	Nėra sąrašė
P.Korėja TCCA:	Nėra sąrašė		
Korėja, egz.chem.inventor.:	KE- 31569		
LD50 _{oral} . žiurkė :	2100 mg/kg		
LD50 _{ipr} mus :	551 mg/kg		

Ūmus poveikis: poveikis po oralinio vartojimo, sveikatos sutrikimai po nedidelio kiekio suvartojimo.

4 x 15 mL Universal EB (OEM)

Chemikalas:	<i>chemikalas/mišinys < 1%, deklaracijos nereikia</i>	CAS Nr.:	-
Korėja, egz.chem.inventor.:	sąrašė		

4 x 22 mL Universal LB (OEM)

Chemikalas:	<i>chemikalas/mišinys < 2%, nepavojingas</i>	CAS Nr.:	-
Korėja, egz.chem.inventor.:	sąrašė		

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Chemikalas:	<i>magnetinės dalelės, suspenduotos vandenyje</i>	CAS Nr.:	-
-------------	---	----------	---

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 14 / 18

13 mL Universal PB (OEM)

Chemikalas: *glicerolis* CAS Nr.: 56-81-5
 TSCA invent.: sąraše (1,2,3-Propanetriolis)
 Patekimo kelias: įkvėpimas, kontaktas su oda ir/ar akimis
 Tiksliniai organai: Akys, oda, respiratorinė sistema, inkstai
 Simptomai: Dirgina akis, odą, respiratorinę sistemą; galvos skausmas, pykinimas, vėmimas; inkstų pažeidimai
 Korėja, egz.chem.inventor: KE-29297
 LD50_{oral, žiurkė}: 12.6 g/kg
 LD50_{derm. triuš.}: > 18.7 g/kg

TRGS 905 (DE): Rf C

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Chemikalas: *proteinazė K (kilmė: tritirachium album)* CAS Nr.: 39450-01-6
 TSCA invent.: sąraše (CAS 102925-54-2)
 JaponijaCSCL/PRT nėra sąraše
 Korėja, egz.chem.inventor: nėra sąraše

Ūmus poveikis: Poveikis po kontakto su oda, sveikatos sutrikimai po nedidelio kiekio suvartojimo.
 Lėtinis poveikis: Gali įjautrinti įvykus kontaktui su oda, taip pat pakartotiniam mažo kiekio kontaktui. Įkvėpus gali sukelti alergiją ar astmos simptomus bei apsunkinti kvėpavimą.

4 x 63 mL Universal WB1 (OEM)

Chemikalas: *etanolis* CAS Nr.: 64-17-5
 TSCA invent.: sąraše Kalifornijos pasiūlymo 65 sąrašas: sąraše
 ACGIH: 1000 ppm

Patekimo kelias: Įkvėpimas, prarijimas, kontaktas su oda ir/ar akimis
 Tiksliniai organai: Akys, oda, respiratorinė sistema, centrinė nervų sistema, kepenys, kraujas, reprodukcinė sistema.
 Simptomai: Akių, odos, nosies sudirgimas; galvos skausmas, svaigulys, nuovargis (silpnumas, išsekimas), narkotinis poveikis; Kosulys, kepenų pažeidimai; anemija; poveikis reprodukinei sistemai, teratogeninis.

Australija NICNAS: nėra sąraše Kanada CEPA 1999: DSL Taip
 JaponijaCSCL/PRT nėra sąraše
 JaponijaPDSCL: nėra sąraše Japonija ISHL: sąraše >0,1% / >0,1%, straipsnis 57-2 (SDS reikia)
 P.Korėja TCCA: nėra sąraše
 Korėja, egz.chem.inventor: KE-13217

LD50_{oral, žiurkė}: 6200 mg/kg
 LC_{Low}_{įkv.j.kiaul.}: 21.9 g/m³
 LC_{Low}_{oral, hmn}: 1400 mg/kg
 LC50_{įkv.pelė}: 394h g/m³
 LC50_{įkv. žiurkė}: 20_{10h} g/m³
 LD50_{derm. triuš.}: 20 000 mg/kg
 LD50_{oral.pelė}: 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, Rf C

Chemikalas: *natrio perchloratas* CAS Nr.: 7601-89-0
 TSCA invent.: sąraše Kalifornijos pasiūlymo 65 sąrašas: nėra sąraše
 Australija NICNAS: nėra sąraše Kanada CEPA 1999: DSL Taip
 JaponijaCSCL/PRT nėra sąraše Japonija ISHL: nėra sąraše
 JaponijaPDSCL: nėra sąraše
 P.Korėja TCCA: nėra sąraše
 Korėja, egz.chem.inventor: KE- 31569

LD50_{oral, žiurkė}: 2100 mg/kg
 LD50_{ipr mus}: 551 mg/kg

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)

Chemikalas: *Chemikalas/mišinys < 1%, deklaracijos nereikia* CAS Nr.: -
 Korėja, egz.chem.inventor: sąraše

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)

Chemikalas: *Chemikalas/ mišinys < 1%, deklaracijos nereikia* CAS Nr.: -
 Korėja, egz.chem.inventor: sąraše

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 15 / 18

SKYRIUS 12 : Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas

Toliau pateikiama informacija yra skirta grynomis substancijoms.

4 x 63 mL Universal BB (OEM)

Chemikalas: *etanolis* CAS Nr.: 64-17-5
 PNEC (šviežias vanduo) : 0.96 mg/L
 PNEC = numanoma koncentracija be poveikio

LC50_{daphnia magna}/48h : >100 mg/L
 LC50_{pimephales promelas}/96h : 13400 - 15100 mg/L
 LC50_{leuciscus idus}/96h : 8140_{48h} mg/L
 LC50 žuvys/96h : 13 g/L
 LC50_{daphnia} /48h : 9.3-14.2 g/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda}/72h : 5000 7d mg/L
 EC10_{pseudomonas putida}/16h : EC5: 6500 mg/L
 WGK (DE): 1 WGK Nr.: 0096
 Dispersijos koeficientas (o-w): -0.31
 Laikymo klasė (VCI): 3

Chemikalas: *natrio perchloratas* CAS Nr.: 7601-89-0
 WGK (DE): 1 WGK Nr.: 0382
 Laikymo klasė (VCI): 5.1 A (kietas); 12 (skystis)

4 x 15 mL Universal EB (OEM)

Chemikalas: *Chemikalas/mišinys < 1%, deklaracijos nereikia* CAS Nr.: -
 WGK (DE): 1
 Laikymo klasė (VCI): 12-13

4 x 22 mL, 200 mL Universal LB (OEM)

Chemikalas: *Chemikalas/ mišinys < 2%, nepavojingas* CAS Nr.: -
 WGK (DE): 1
 Laikymo klasė (VCI): 12-13

4 x 1.8 mL Universal Magnetic Beads (OEM)

Chemikalas: *magnetinės dalelės, suspenduotos vandenyje* CAS Nr.: -
 Laikymo klasė (VCI): 12

13 mL Universal PB (OEM)

Chemikalas: *glicerolis* CAS Nr.: 56-81-5
 PNEC (šviežias vanduo) : 0.885 mg/L
 PNEC = numanoma koncentracija be poveikio

LC50_{žuvys}/96h : >5000_{24h} mg/L
 EC50_{daphnia}/48h : >10_{24h} g/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda}/72h : IC5 7d >10 g/L
 EC10_{pseudomonas putida}/16h : EC5: >10 g/L
 WGK (DE): 0
 Dispersijos koeficientas (o-w): -1.76
 Laikymo klasė (VCI): 10

3 x 75 mg Universal Proteinase K (Iyo.) Sigma (OEM)

Chemikalas: *proteinazė K (kilmė: tritirachium album)* CAS Nr.: 39450-01-6
 WGK (DE): 1
 Laikymo klasė (VCI): 13

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Page 16 / 18

4 x 53 mL Universal WB1 (OEM)Chemikalas: *etanolis*
PNEC (šviežias vanduo) : 0.96 mg/L
PNEC = numanoma koncentracija be poveikio

CAS Nr.: 64-17-5

LC50_{daphnia magna}/48h : >100 mg/L
LC50_{pimephales promelas}/96h : 13400 - 15100 mg/L
LC50_{leuciscus idus}/96h : 8140_{48h} mg/L
LC50_{zuvys}/96h : 13 g/L
EC50_{daphnia}/48h : 9.3-14.2 g/L
IC50_{scenedesmus quadricauda}/72h : 5000_{7d} mg/L
EC10_{pseudomonas putida}/16h : EC5: 6500 mg/L
WGK (DE): 1 WGK Nr.: 0096
Dispersijos koeficientas (o-w): -0.31
Laikymo klasė (VCI): 3Chemikalas: *natrio perchloratas*
WGK (DE): 1 WGK Nr.: 0382
Laikymo klasė (VCI): 5.1 A (kietas); 12 (skystis)

CAS Nr.: 7601-89-0

4 x 9 mL Universal WB2 (OEM)Chemikalas: *Chemikalas/mišinys < 1%, deklaracijos nereikia*
WGK (DE): 1
Laikymo klasė (VCI): 12-13

CAS Nr.: -

4 x 53 mL Universal WB3 (OEM)Chemikalas: *Chemikalas/ mišinys < 1%, deklaracijos nereikia*
WGK (DE): 1
Laikymo klasė (VCI): 12-13

CAS Nr.: -

12.2 Išliekamumas ir skaidymasis

Nėra duomenų

12.3 Bioakumuliacinis potencialas

Nėra duomenų

12.4 Judrumas dirvoje

Nėra duomenų

12.5 PBT ir vPvB įvertinimo rezultatai

Nėra duomenų

12.6 Kitas negrįžtamas poveikis

Nėra duomenų

SKYRIUS 13 : Išmetimas

Prašome laikytis vietinių taisyklių dėl pavojingų atliekų surinkimo ir išmetimo bei susisiekti su atliekų tvarkymo įstaiga, iš kurios gausite informacijos apie laboratorinių atliekų išmetimą (atliekų kodo numeris 16 05 06).

13.1 Atliekų apdorojimo metodai

Paprastai mažą kiekį (atskiestą!) galima išpilti į nuotekų sistemą.

SKYRIUS 14 : Transportavimo informacija

14.1 UN numeris: 1993**14.3 Klasė: 3***Transportavimas žeme*

Klasifikavimo kodas: F1

Ribotas kiekis: 5 L

Išskirtas kiekis: E1

Transportavimas oru

PAX: 355

CAO: 366

Transportavimas jūra

EmS: F-E, S-E

14.2 UN tinkamas transportavimo pavadinimas: Degus skystis, n.o.s. (etanolio mišinys)**14.4 Pakuotės grupė: III**

Tunelio ribojimo kodas: E

Spec.instrukcijos: 640E

maks. svoris PAX: 60 L

maks. svoris CAO: 220 L

Laikymo kategorija: A



Seegene, Inc.

Taewon Bldg. 91, Ogeoum-ro., Songpa-Gu, Seoul, Korea

TEL : +82-2-2240-4000, FAX : +82-2-2240-4040 E-mail: info@seegene.com

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Lapas 17 / 18

- 14.5 Pavojus aplinkai**
Nebūtina. Sudėtyje yra tik mažas pavojingų substancijų kiekis.
- 14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojui**
Nebūtina.
- 14.7 Nesupakuoto krovinio transportavimas pagal MARPOL II priedą ir IBC kodą**
Netaikoma.

SKYRIUS 15 : Teisinė informacija

- 15.1 Saugos, sveikatos ir aplinkosaugos reglamentas/teisės aktai, specifiški mišiniui ar substancijai**
Vokietijos teisės apsauga dėl pavojingų substancijų (Chemikalų aktas / Chemikaliengesetz- ChemG), redaguotas 2013 m. rugpjūčio mėn. Vokietijos teisės apsauga dėl pavojingų substancijų (potvarkis dėl pavojingų substancijų / Gefahrstoffverordnung -GefStoffV), redaguotas 2010 m. lapkričio mėn., pagal direktyvą 98/24/EC.
TRGS 200, Vokietijos inžinerijos taisyklės dėl pavojingų substancijų, preparatų ir produktų žymėjimo, atnaujinta 2011 m. spalio mėn.
- 15.2 Chemikalų saugos įvertinimas**
Šiems mažiems kiekiams - nereikalingas

SKYRIUS 16 : Kita informacija

- 16.1 R, H ir P frazių sąrašas**
- 16.1.1 Susijusių R frazių sąrašas**
R10 Degus.
R22 Pavojingas prarijus.
R36/37/38 Dirgina akis, respiratorinę sistemą ir odą.
R42 Įkvėpus, gali dirginti.
- 16.1.2 Susijusių H frazių sąrašas**
H226 Degus skystis ir garai.
H302 Pavojingas prarijus.
H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.
H334 Įkvėpus gali sukelti alergiją ar astmos simptomus bei apsunkinti kvėpavimą.
- 16.2 Rekomendacijos dėl apmokymo**
Sudėtiniai saugos apmokymai personalui apie pavojų ir apsaugą, naudojant pavojingas medžiagas darbo vietoje. Papildomi personalo mokymai dėl šių produktų naudojimo.
- 16.3 Rekomenduojamas apribotas naudojimas**
Tik profesionaliam naudojimui.
Skaitykite apribojimus, taikomus jauniems darbuotojams (pvz., 94/33/EC ar DE § 22 JArbSchG)!
Skaitykite apribojimus, taikomus nėščioms ir maitinančioms moterims (pvz., 92/85/EEC or DE §§ 4 und 5 MuSchRIV)!
Individuali šio produkto pakuotė ar tyrimo rinkinys turi nedidelį pavojingumo potencialą.
- 16.4 Kita informacija**
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG čia pateikta informacija yra naujausia kompanijai žinoma informacija redagavimo metu. Šis dokumentas yra pateikiamas tik kaip gairės dėl tinkamo medžiagos naudojimo, tinkamai apmokyto asmens imantis visų atsargumo priemonių. Asmenys, gavę informaciją, turi patys nuspręsti dėl produkto tinkamumo tam tikram naudojimui.
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG nesuteikia JOKIŲ GARANTIJŲ, išreikštų ar numanomų, įskaitant apribojimus ir garantijas įsigyjant produktą, dėl jo tinkamumo tam tiram naudojimui, atsižvelgiant į čia pateikiamą informaciją ar produktą, kuriam ši informacija yra skirta. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG nebus atsakinga dėl žalos, kilusios dėl šios informacijos panaudojimo ar tinkamumo. Dėl papildomos informacijos skaitykite terminus ir sąlygas, pateikiamus mūsų kainoraščio pabaigoje.
- 16.5 Duomenų šaltiniai**
Regulation 453/2010/EU REACH - REQUIREMENTS FOR THE COMPILATION OF SAFETY DATA SHEETS
Regulation 487/2013/EU, 4th adaptation of CLP regulation to technical and scientific progress
TRGS 900, German engineering rules governing limits in air at work, updated February 2015
SUVA .CH, Limits in air at work 2009, revised on 01.2009
TRGS 907, German engineering rules governing listing of substances and causes of sensitizations, updated November 2011 Directive 1999/92/EC Minimum requirements for improving the safety and health protection of workers at risk from potentially explosive atmospheres

Medžiagos saugos duomenų lapas

Pagal direktyvą 1907/2006/EC (REACH) ir 453/2010/EU

Spausdinimo data: 17.05.2016

Leidimo data: 13.05.2016

Page 16 / 18

KÜHN, BIRETT

Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Data Sheets of Hazardous Substances)

Redakcijos/atnaujinimai

Redakcijos priežastis: 2014-02 koreguota skyrių struktūra pgl. reglamentą 453/2010/EU, jei reikia
2014-04 reglamento 487/2013/EU adaptacija
2016-03 reglamento 1221/2015/EU adaptacija

Tikslus dokumento vertimas į lietuvių kalbą

Vertėja Akvilė Gegelevičienė

Data 2017-06-23

UAB Diamedica

Molėtų pl. 73, Vilnius, Lietuva

Tel. 8 5 279 0080