

Instru Star

Mišinio komponentų bioakumuliacijos potencialas

Mėgdžiagos pavadinimas	CAS Nr.	BCF	Log K <sub>OW</sub>	BOD5/COD
Amines, N-C12-14-alkylimethylenedi-boro rūgštis	90640-43-0		-0,61 (pH vertė: 6,8, 24,7 °C)	
2-Butoxyethylhydroxy-acetic acid	10043-35-3		-1,09 (pH vertė: 7,5, 22 °C)	
			1,3 (22 °C)	

12.4 Judumas dirvožemyje

Nėra duomenų.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Nėra duomenų.

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra duomenų.

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1 Atliekų tvarkymo metodai

Su nuotekų šalinimu susijusi informacija

Vengti patekimo į aplinką. Naudotis specialiomis instrukcijomis (saugos duomenų lapais).

Konteinerių pakuočių atliekų apdorojimas

Visiškai ištuštintos pakuotės gali būti perdirbtos.

Pastabos

Prasome atkreipti dėmesį į nacionalines ir regionales nuostatas. Atliekas reikia rūšiuoti pagal tam tikras kategorijas, kurias gali atskirai tvarkyti vietos ar nacionaliniai atliekų tvarkymo įrenginiai.

14 SKIRSNIS: Informacija apie gabenimą

14.1 JT numeris

2924

14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas

LIEPSNUSIS SKYSTIS, ĖDUS, K.N.

Propan-2-ol, Amines, N-C12-14-alkyltrimethylenedi-

14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

Klasė

3 (lėpsnėji skystis)

8 (osdinimo poveikiai)

III (mažai pavojingos medžiagos)

pavojingos vandens aplinkai:

14.4 Papildomas(i) pavojus(ai)

Pakuotės grupė

Pavojus aplinkai

14.5 Specialios atsargumo priemonės naudojimams

Turi būti laikomasi pavojingų krovinių nuostatų (ADR) ir savo teritorijoje.

Nesupakuoti krovinių vežimas pagal MARPOL. II priedą ir IBC kodeksą

Krovinius nenumatoma vežti nesupakuotus.

14.6 Informacija pagal kiekvieną iš JT tipinių taisyklių

• Pavojingųjų krovinių vežimas automobiliu, geležinkelio ir vidaus vandens keliais (ADR/RID/ADN)

JT numeris

2924

Tinkamas krovinio pavadinimas

LIEPSNUSIS SKYSTIS, ĖDUS, K.N.

Klasė

3

Klasifikacijos kodas

FC

Pakuotės grupė

III

Pavojaus ženklas(ai)

3+8 + "Žuvis ir medis"

Instru Star



Pavojus aplinkai

Specialiosios nuostatos (SP)

Nekontroliuojami kiekiai (EQ)

Riboti kiekiai (LO)

Transporto kategorija (TC)

Tunelio apribojimo kodas (TRC)

Pavojaus rūšies identifikacinis Nr.

• Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG)

JT numeris

Tinkamas krovinio pavadinimas

LIEPSNUSIS SKYSTIS, ĖDUS, K.N.

Klasė

3

Papildomas(i) pavojus(ai)

Jūros teršalas

Pakuotės grupė

Pavojaus ženklas(ai)

III

3+8 + "Žuvis ir medis"

Specialiosios nuostatos (SP)

Nekontroliuojami kiekiai (EQ)

Riboti kiekiai (LO)

EmS

Sukrovimo kategorija

• Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija (ICAO-IATA/DGR)

JT numeris

Tinkamas krovinio pavadinimas

Liepsnusis skystis, ėdus, k.n.

Klasė

3

Papildomas(i) pavojus(ai)

Pavojus aplinkai

Pakuotės grupė

Pavojaus ženklas(ai)

III

3+8

Specialiosios nuostatos (SP)

Nekontroliuojami kiekiai (EQ)

Riboti kiekiai (LO)

A3, 274

E1

1 L

**Instru Star**

Versijos numeris: GHS 1.0

Sukūrimo data: 2017-03-08

**15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą**

**15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai**

**15.2 Cheminės saugos vertinimas**

Cheminės saugos vertinimas šio mišinio medžiagos nebuvo atliktas.

**16 SKIRSNIS: Kita informacija**

**Santrumpos ir Akronimai**

Santr.	Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai
Acute Tox.	Ūmus toksiškumas
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europos Sutartis dėl Tarptautinio Pavojuočių Krovinių Vežimo Vadaus Vandens Kėlais)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure (Europos Sutartis dėl Pavojuočių Krovinių Tarptautinių Vežimų Kėlais)
Aquatic Acute	Pavojinga vandens aplinkai - (ilginis pavojus)
Aquatic Chronic	Pavojinga vandens aplinkai - Ūmus pavojus
ATE	Acute Toxicity Estimate (Apskaičiuotas Ūmus Toksiškumas)
BCF	Bioconcentration factor (biologinės koncentracijos koeficientas)
BOD	Biocheminis Deguonies Suvarojimas
CAS	Chemical Abstracts Service (Cheminių Medžiagų Registravimo Santrumpa)
CLP	Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo
CMR	Kancerogeninis, mutageninis ar toksiškasis reprodukcijai
COD	Cheminis deguonies suvarojimas
DGR	Pavojuočių Prekių Vežimo Taisyklės (žr. IATA/DGR)
DMEL	Išvestinė Minimalaus Poveikio Vertė
DNEL	Išvestinė Ribinė Poveikio Nesukelianti Vertė
EB Nr.	EB aprašas (EINECS, ELINCS arba NLP-sarašai) yra septynių skaitmenų sekos EB-numero šaltinis, identifikatorius cheminių medžiagų, kurios yra parduodamos Europos Sąjungos (ES) rinkoje
Eye Dam.	Sukelia smarkų akių pažeidimą
Eye Irrit.	Dirgina akis
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sarašas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europos Esamų Registruojamų Cheminių Medžiagų Sarašas)
EmS	Emergency Schedule (Avarinio Monitoringo Sistema)
Flam. Liq.	Degusis skystis
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Pasauliniu Mastu Suderintą Cheminių Medžiagų Klasifikavimo ir Žymėjimo Sistemą", kurią sukūrė Jungtinių Tautų Organizacija
IATA	International Air Transport Association (Tarptautinė Oro Transporto Asociacija)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojuočių Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojuočių Krovinių Kodeksas)
log KOW	n-Oktanolis/vanduo
MARPOL	Tarptautinė Konvencija dėl Teršimo iš Laivų Prevencijos (sutrumpintai dar vad. "Marine Pollutant")

58

**Instru Star**

Versijos numeris: GHS 1.0

Sukūrimo data: 2017-03-08

Santr.	Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai
NLP	No-Longer Polymer (Polimeru Nebelaikoma Medžiaga)
PBT	Patvari, Bloakumuliacinė ir Toksiška
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Prognozuojama Poveikio Nesukelianti Koncentracija)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, Vertinimas, Autorizacija ir Apribojimas Cheminių Medžiagų)
Repr.	Toksinis poveikis reprodukcijai
RID	Reglément concernant le transport International ferroviare des marchandises Dangereuses (Pavojuočių Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės)
Skin Corr.	Ėsdina odą
Skin Irrit.	Dirgina odą
STOT RE	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - pakartotinis poveikis
STOT SE	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (labai Patvari ir didelis Bioakumuliacijos)

**Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai**

- Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeliamas padarytais 2015/630/ES
- Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 (CLP, ES GHS)

**Klasifikavimo tvarka**

Fizinės ir cheminės savybės: Klasifikacija remiasi išbandytais mišiniais. Pavojai sveikatai/pavojus aplinkai: Mišinių klasifikavimo metodas grindžiamas mišinio sudedamosiomis dalimis (adiatyvumo formule).

**Atitinkamų frazių sąrašas (kodas ir visas tekstas kaip nurodyti 2 ir 3 skyriuose)**

Kodas	Tekstas
H225	Labai degus skystis ir garai.
H226	Degus skystis ir garai.
H301	Toksiška prarijus.
H302	Kenksminga prarijus.
H314	Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H318	Smarkiai pažeidžia akis.
H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
H336	Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
H360FD	Gali pakenkti vaisingumui. Gali pakenkti negimusiam vaikui.
H372	Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.
H373	Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.
H400	Labai toksiška vandens organizmams.
H410	Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.
H411	Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.



Laboratorium  
Dr. Deppe

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH)

### Instru Star

Veisijos numeris: GHS 1.0

Sukūrimo data: 2017-03-08

#### Atsakomybės apribojimai

Parengta informacija atitinka mūsų šiuo metu turimas žinias. Saugos duomenų lapas sudarytas ir yra skirtas tik šiam produktui.

# Instru Star

Medical product of the class IIb, CE 0481

Type of product:

**Instru Star** is an intensely cleaning, highly effective **aldehyde-, phenol- and quaternary ammonium compound free** instrument disinfectant on the basis of an innovative, material caring cocodiamine-compound for thermolable and thermos- table instruments made of glass, china (porcelain), metal and plastic. Due to its excellent cleaning qualities **Instru Star** is most suitable for the **reprocessing of surgical and minimal-invasive instruments as well as of endoscopes (caution with brass, copper and aluminium materials)** and for the use in ultra sonic baths (3% - 5 min). It is also a perfect disinfectant for dental instruments.

Tested and released for **material compatibility** by two leading endoscope manufacturers of the world: **Karl Storz** (Germany) and **Richard Wolf** (Germany).

Tested according to the standard methods of the **DGHM** (German Society of Microbiology and Hygiene), the EN-norms for disinfection of instruments and according to the recommendations of the **Robert Koch Institute** for the efficacy against viruses.

**Certification** by University and Scientific Institutes expert opinions:

**Bactericidal, fungicidal, tuberculocidal incl M. Terrae, myco-bactericidal incl. M.-Avium according to standard method of the DGHM and DIN EN norms: (prEN 13624, 13727, 14348, 14561, 14562, 14563):**

Hygiene Nord GmbH, Greifswald 2003

**Standard method of the DGHM:**

Prof. Dr. Werner, Schwerin 1996

Prof. Dr. Werner, Bischofshofen 2003

Prof. Kramer, Greifswald 2003

**Efficacy against Mycobacterium avium:**

Prof. Werner, Bischofshofen 2003

**According to the DGHM-standard method:**

Prof. Dr. Schubert, Frankfurt 1995, 1997

Prof. Dr. Wille, Giessen 1994

**Efficacy against covered viruses:**

BVDV (HCV)/ Vaccinia:  
Dr. Steinmann, Bremen 2004



Spectrum of effect:

Bactericidal, fungicidal (incl. Aspergillus niger), tuberculocidal incl. M-terrae, virus-inactivating (incl. HBV/HIV/BVDV HCV/Vaccinia), myco-bactericidal (incl. M. avium), MRSA.

Main advantages:

+ highly effective with 0,5 %, 1 % or 3 %; + without harmful emission and smell; + powerful cleaning; + very economical, + excellent material compatibility, + biologically degradable, + good skin tolerance with unintended short-contact.

Active ingredients 100 gr contain:

10,0g Propanol,

22,5g Cocosporylendiammonium-borate, other ingredients: non ionic surfactants, corrosion inhibitors, glycols, perfumes

Chemical and physical data:

Appearance: clear, slightly amber coloured liquid

Density: circa 0,98 g / cm<sup>3</sup>

PH-value: circa 10  
(of the concentrate)

PH-value: circa 9

(of the 1%-3% usage solution)

Available Sizes: CE 0481

2-litre bottle and 5-litre canister  
(other filling units on demand)

Shelf life:

3 years

Reuse life:

until 14 days (depends on the degree of soiling)

Shelf life:

3 years

Storage conditions:

do the product not expose to direct sunlight.



**Efficiency against HBV/HIV:**

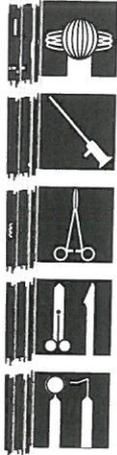
Dr. Steinmann, Bremen 1997, 2004

Prof. Dr. Frösner, München 1997

Efficiency against MRSA/2200/ATCC 15442:

Dr. med H.-M. Seipp, HSK Wiesbaden 1997

Listed in the disinfection list of the German Society of Hygiene and Microbiology (DGHM)



**Dosage and usage:**

to be diluted in distilled or at least drinking water (best: 20-25°C) Immerse the instruments immediately after use. All surfaces and hollow spaces have to be covered resp. filled. Pay attention to the application concentrations and the working times. Take out the instruments, rinse them thoroughly with water and dry them.

Before the disinfection the instruments have to be cleaned (preferably with the enzymatic cleaner InstruZym).

0,25% (2,5ml) concentrate + 99,75% (997,5ml)

water - contact time 60 min

0,5% (5ml) concentrate + 99,5% (995ml)

water - contact time 30 min

1% (10ml) concentrate + 99% (990ml)

water - contact time 15 min

3% (30ml) concentrate + 97% (970ml)

water - contact time 5 min

Drinking water can be used for the **final rinse** if it does not contain pathogen germs, otherwise distilled water. If the water is very hard or if its chloride content is high, we recommend for the final rinse fully desalted water.

**For ultra sonic bath:**

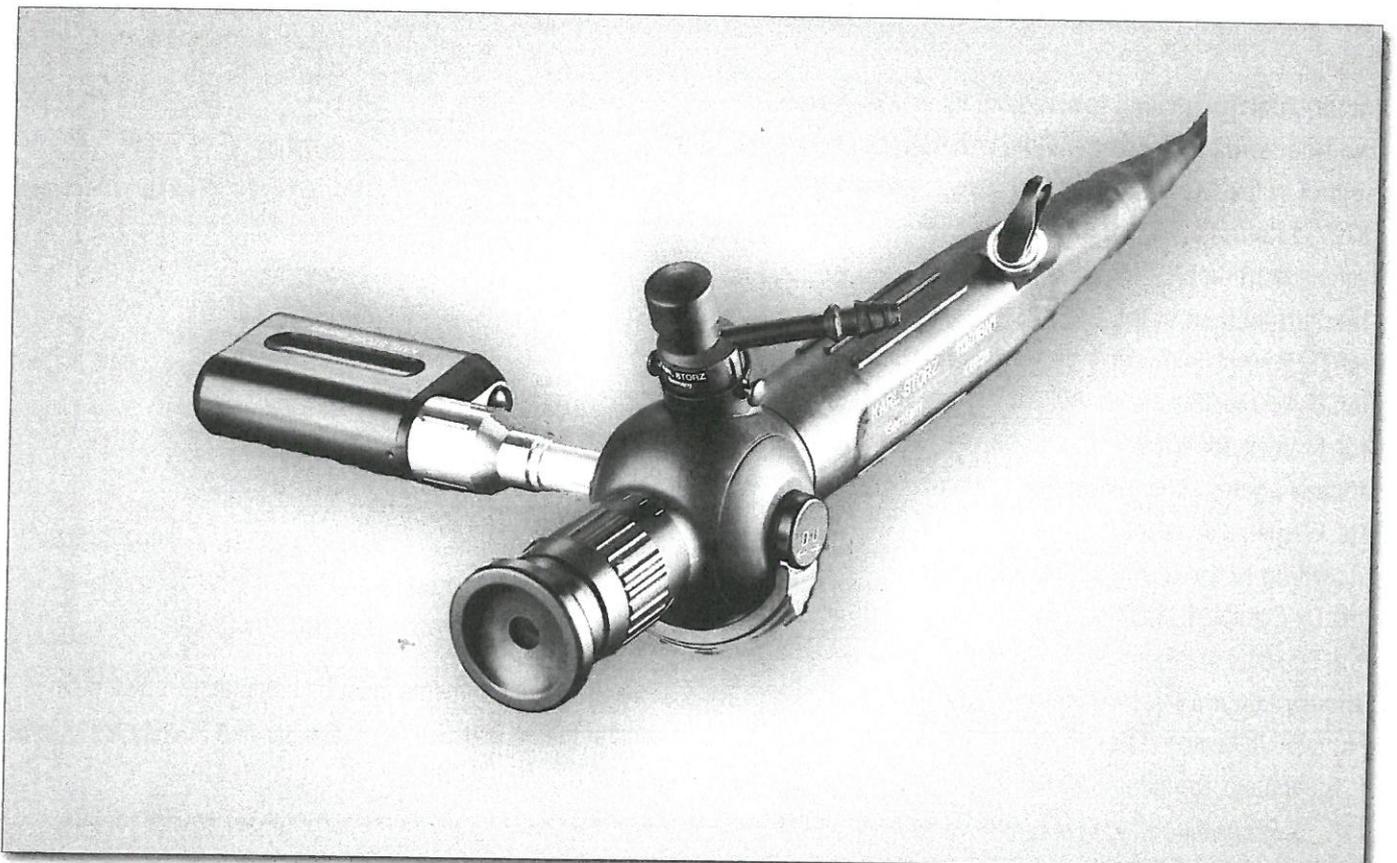
water temperatures above 45 °C are to be avoided.

The operating and reprocessing instructions of the manufacturers have absolutely to be followed, especially the remarks concerning cleaning, disinfection, rinsing, drying and storage.

The Instru Star usage solution does not lose its efficiency in the presence of protein (blood) and can therefore be used several times. When immersing well pre-cleaned instruments the solution can be effective at least until 7 days. However, if the solution becomes turbid it should be changed.

Change of preparation:

**Instru Star** is not compatible with aldehyde containing disinfectants. When you use it for the first time and when you change the preparation all the instruments, accessories, the tubs and the reprocessing equipments and the applications aids have to be thoroughly cleaned and rinsed. For a better cleaning we recommend our cleaner **Instru Sol Forte**.



61-

## **INSTRU ZYM (koncentratas)**

*Enziminis ploviklis endoskopams ir chirurgijai*



### **Produkto tipas**

Instru Zym, tai tausojantis medžiagas enziminis valiklis, nepaliekantis žymių ant apruošiamų medicinos instrumentų, ypač tinka kietiems ir lankstiems endoskopams, endoskopų priedams, taip pat chirurginiams ir ortopediniams instrumentams. Specialūs, aukšto aktyvumo enzimai, sustiprinti inovacinės paviršių aktyvių medžiagų sistemos, puikiai pašalina kraujo, sekretų, detritų, audinių ir riebalų likučius. Polisacharidus tirpinantys enzimai stabdo bioplėvelės susidarymą. Bioplėvelė apsaugo, apgaubia pavojingus patogeninius mikroorganizmus, kurie yra ypač atsparus dezinfektantams, sunkiai pašalinami.

Efektyvus, nepaliekantis pėdsakų, greitas (2-3 min.) valymas, antibakterinės ir priešvirusinės savybės garantuoja optimalias sąlygas efektyviai dezinfekcijai ir sterilizacijai.

Instru Zym apsaugo nuo koaguliacijos, ko pasekoje sumažėja instrumentų gedimų, užtikrinamas instrumentų ir jų judančių dalių funkcionalumas. Puikios valomosios produkto savybės užtikrina valymą be likučių, tai ypač svarbu siauriems instrumentų priedams. Instru Zym neputoja ir puikiai tinka naudoti ultragarso plautuvuose.

### **Pagrindiniai privalumai**

- ekonomišką dėl mažų naudojamų koncentracijų;
- labai tausojantis medžiagas, tinkanti net ir labai jautrioms medžiagoms;
- pH neutralus;
- pagerinta efektyvių valymo sistema, kurios sudėtyje yra ploviklių ir proteazių ir amilazių, šalinančių ir skaidančių proteinus, albumenus, riebalus, polisacharidus;
- efektyviai veikia, esant įvairioms vandens temperatūroms, šiltas vanduo (30-45°C) sustiprina plovimo savybes;
- apsaugo nuo bioplėvelės susidarymo ir sumažina naujų mikroorganizmų atsiradimą;
- bakterijas ir virusus veikiantys komponentai apsaugo laikant suterštus instrumentus, bet nepakeičia dezinfektanto.

### **Dozavimas ir naudojimas**

0,5-3% priklausomai nuo užterštumo lygio. Kai instrumentai valomi Instru Zym kiekviena kartą po panaudojimo 1-3% koncentracija yra pakankama. Esant reikalui koncentracija gali būti padidinta iki 5%. Darbiniai tirpalai gali būti naudojami pakartotinai, reguliariai juos atnaujinant. Įprastomis sąlygomis darbiniai tirpalai atnaujinami 1-2 kartus per dieną. Esant ypatingam užterštumui ir žemai darbinio tirpalo koncentracijai, rekomenduojama keisti tirpalą po panaudojimo.

### **Naudojimo sritis**

Naudojama visose srityse, kur plaunant medicininius instrumentus reikalingas ypatingas kropštumas, plaunama merkiant arba cirkuliacijos būdu arba ultragarso plautuve.

### **Patarimai naudojimui**

turi būti vadovaujamasi instrumentų, endoskopų, endoskopų priedų ir plovimo įrangos gamintojų rekomendacijomis.

Ypatingą dėmesį reikia skirti ploviklių koncentracijai.

### **Instrumentų paruošimas:**

*Rankinis paruošimas, paruošimas ultragarsiniuose plautuvuose*

merkti instrumentus po panaudojimo. Visi paviršiai ir angos turi būti padengti ir užpildyti. Nuplauti instrumentus, atkreipiant ypatingą dėmesį į instrumentų gamintojų nurodymus. Instru Zym puikiai veikia šiltame vandenyje. Ultragarsiniuose plautuvuose, vadovaukitės nurodytu stiprumu dažniu) ir ekspozicija. Vengti aukštesnės negu 45°C temperatūros vandens. Po plovimo išimkite instrumentus ir dezinfekuokite juos arba kruopščiai plaukite juos vandeniui, džiovinkit, ir sterilizuokite. Dezinfekcijai rekomenduotina naudoti Endo Star, Instru Plus, Instru Extra arba Instru Star.

*Cirkuliacinis metodas:*

merkti instrumentus po panaudojimo. Vadovaukitės įrangos gamintojų rekomendacijomis.

*Suderinamumas/vandens kokybė:*

Instru Zym yra suderinamas su bealdehidiniais dezinfektantais Endo Star ir Instru Star. Maišyti preparatą su aldehidiniais preparatais negalima, sunaikinami enzimai. Nerekomenduojama maišyti su anijoninėmis paviršių

aktyviomis medžiagomis, taip pat ir su amfoteriniais plovikliais. Rekomenduojama laikyti Instru Zym šaltai, vengiant tiesioginių saulės spindulių ir aukštesnės nei kambario temperatūros. Instru Zym yra efektyvus esant visų temperatūrų vandeniui, net ir šaltame vandenyje. Šiltas vanduo sustiprina valymo savybes. Optimali vandens temperatūra yra 30-45°C. Darbinių tirpalų paruošimui rekomenduojama naudoti geriamąjį vandenį. Kai geriamasis vanduo yra kietas, rekomenduojama naudoti distiliuotą vandenį. Baigiamajam skalavimui prieš vandens garų sterilizaciją, rekomenduojama naudoti pilnai demineralizuota raba distiliuota vandenį.

#### **Cheminės ir fizikinės savybės:**

Tankis: apie 1,030g/cm<sup>3</sup> (skystis)

pH vertė: neutralus

Spalva: skaidrus skystis, šviesiai gelsvos spalvos arba bespalvis

#### **Toksikologinė informacija:**

Ūmus toksiškumas. LD50: maždaug 4,000 mg / kg kūno svorio žiurkėms. Šis produktas nebuvo išbandytas toxicologiškai su gyvūnais. Vertė buvo nustatyta pagal skaičiavimo metodą ir galioja tik koncentrato. Instru Zym nėra pavojingas preparatas, pagal pavojingų medžiagų reglamentą. Instru Zym sudėtyje nėra orą teršiančių substancijų. Nėra nustatyta ribinių ekspozicijos verčių darbo vietoje.

#### **Papildomos pagalbinės priemonės:**

Kalkelio piltuvėlis

Kanistro pompa

Kanistro piltuvėlis

Kanistro atidarymo raktas

#### **Sudėtis:**

proteazės, amilazės, glikolis, nejoninės paviršių aktyviosios medžiagos, konservantai, kvapai, išvalytas vanduo.

#### **Biologinė skaida:**

Instru Zym labai gerai biologiškai suyra aplinkoje. Panaudoti tirpalai gali būti šalintos į nuotekyną. Biologinio valymo įrenginiams nėra jokios žalos. Pagal ES reglamentą, Instru Zym nėra klasifikuojamas kaip pavojingas aplinkai mišinys.

#### **Testų ataskaitos:**

BVDV/Vaccinia:

Dr. Steinmann, Bremen, 2005

HBV/HIV:

Dr. Steinmann, Bremen, 2000

Bioplevelės naikinimas:

Dr. Seipp, HSK Wiesbaden, 1999

Bakteriocidinis poveikis pagal EN 1040: Dr. Hoffler-Techninės mikrobiologijos institutas.

Fibrinų šalinimas:

PEREG GmbH, Waldkraiburg, 2001

#### **Pakuotė, ženklinta CE:**

6-2 l indai

2x5 l indai

#### **Pastabos:**

Šios rekomendacijos yra pagrįstos moksliniais bandymais ir mūsų žiniomis. Daugiau rekomendacijų, kaip, pavyzdžiui, dėl medžiagų suderinamumo, teikiami atskirai.

Mūsų rekomendacijos neatleidžia mūsų klientų nuo butinybės išnagrinęjus mūsų produktų tinkamumo numatytiems tikslams ir programoms. Šiuo atžvilgiu mes negalime prisiimti atsakomybės.

#### **Dirbant su koncentratu:**

Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje. PATEKUS Į AKIS:Plauti dideliu vandens kiekiu/Kreiptis į gydytoją. PATEKUS ANT ODOS: plauti dideliu vandens kiekiu Instru Zym nėra aklasifikuojamas kaip pavojingas preparatas.

Vis dėlto rekomenduojame laikytis įprastų apsaugos priemonių darbu su cheminėmis medžiagomis ir dėvėti įprastus apsaugos priemones, skirtas darbu su instrumentų paruošimu.

#### **CE – Notifying Body:**

ECM Zertifizierungsgesellschaft für Medizinprodukte in Europa mbH, Bismarckstr.106, 52066 Aachen, Germany

**Gamintojas:** Laboratorium Dr.

Deppe GmbH

Hooghe Weg 35

D-47906 Kempen

Vokietija

Tel.: +49-21 52-5565-0

export@dr-deppe.de

**Platintojas:** L. R. Tamulio firma

“Meditalika“ Radvilų Dvaro g.4.

LT-48320 Kaunas, Lietuva.

Tel.: 8 (37) 22 22 23

info@meditalika.lt

**Instru Zym (4 Enzyme)**

Versijos numeris: GHS 2.0  
Pakeičia versiją: 2016-12-07 (GHS 1)

peržiūrėta: 2017-02-16

**1 SKIRSNIS: Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas**

- 1.1 Produkto identifikatorius**  
Firminis pavadinimas  
Registracijos numeris (REACH)  
**1.2 Medžiagos ar mišinio nustatymo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai**  
Atitinkami nustatyti naudojimo būdai  
bendras naudojimas  
**1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją**  
Laboratorium Dr. Deppe GmbH  
Hooghe Weg 35  
D-47906 Kempen  
Vokietija

Telefonas: +49 21 52 / 55 65 0  
Faksas: +49 21 52 / 50 84 9  
el. Paštas: sdb@dr-deppe.de  
Interneto svetainė: www.dr-deppe.de

Už saugos duomenų lapą atsakingas kompetentingas asmuo  
Dr. Michael Deppe

elektroninis paštas (kompetentingo asmens)  
sdb@dr-deppe.de

**1.4 Pagalbos telefono numeris**

Pagalbos informacinė tarnyba

+49 21 52 / 55 65 0

Šis telefono numeris yra prieinama tik darbo valandomis

Salis	Pavadinimas	Galvė	Pašto indeksas/miesto statusas	Telefonas	Faksas
Lietuva	APSINUODIJIMŲ KONTROLES IR INFORMACIJOS BIURAS	Silnamų 29	2043 Vilnius	(8 5) 2362052	(8 5) 2362142

**2 SKIRSNIS: Galimi pavojai**

**2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas  
Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Skirsnis	Pavojingumo klasė	Kategorija	Pavojaus klasė ir kategorija	Pavojingumo frazė
3.1.0	Ūmus toksiškumas (prarijus)	Cat. 4	(Acute Tox. 4)	H302
3.2	odos sudirginimas/dirginimas	Cat. 2	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	smarkus akių pažeidimas/akių dirginimas	Cat. 2	(Eye Irrit. 2)	H319
3.9	specifinis toksiškumas konkrečiam organui - pakartotinis poveikis	Cat. 2	(STOT RE 2)	H373

**Instru Zym (4 Enzyme)**

Versijos numeris: GHS 2.0  
Pakeičia versiją: 2016-12-07 (GHS 1)

peržiūrėta: 2017-02-16

**Pastabos**

Visas H frazių tekstas patiekiamas 16 skirsnyje.

**Svarbiausias nepageidaujamas fizinis ir cheminis poveikis; poveikis žmogaus sveikatai ir aplinkai**  
Tikėtis galima uždegti ar ūmi poveikis dėl trumpalaikio ar ilgalaikio sąlyčio su medžiaga (mišiniu).

**2.2 Ženklinimo elementai**

Ženklinimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalinis žodis **Atsargiai**

Piktograma



GHS07, GHS08

**Pavojingumo frazės**

H302 Kenksminga prarijus.

H315 Dirgina odą.

H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.

H373 Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

**Atsargumo frazės**

**Atsargumo frazės - prevencinės**

P280 Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių apsaugos priemones/veido apsaugos priemonės.

**Atsargumo frazės - atoveikis**

P301+P312 PRARIJUS: pasiūtus blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLES IR INFORMACIJOS BIURĄ/kreiptis į gydytoją.

P302+P352 PATEKUS ANT ODO: plauti dideliu kiekiu vandens.

P305+P351+P338 JEIGU JIE YRA IR JEIGU lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis.

**Atsargumo frazės - šalinimas**

P501 Tūrinį/talpyklą išpilti (išmesti) pagal vietinius/regioninius/nacionalinius/tarptautinius reikalavimus.

**Ženklinamos pavojingos sudedamosios dalys:**

ethane-1,2-diol, Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides

**2.3 Kitai pavojai**

Nėra papildomos informacijos.

**3 SKIRSNIS: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis**

**3.1 Medžiagos**

neatitinkami (mišinys)

**3.2 Mišiniai**

Contians: Protease, Amylase, Lipase, Cellulase-enzymes

Medžiagos pavadinimas	Identifikatorius	wt. %	Klasifikavimas pagal 1272/2008/EB
ethane-1,2-diol	CAS Nr. 107-21-1 EB Nr. 203-473-3	10 - < 25	Acute Tox. 4 / H302 STOT RE 2 / H373

ok



# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH)



# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH)

## Instru Zym (4 Enzyme)

Versijos numeris: GHS 2.0  
Pakeičia versiją: 2016-12-07 (GHS 1)

peržiūrėti: 2017-02-16

Medžiagos pavadinimas	Identifikatoriai	Wt.-%	Klasifikavimas pagal 1272/2008/EB
Quaternary ammonium compounds, N,N,N',N'-tetraalkylammonium chlorides	CAS Nr. 69424-85-1 EB Nr. 270-325-2	1 - < 5	Met. Corr. 1 / H590 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400

Visas sanitarumpų tekstaas pateikiamas 16 skirsnyje.

### 4 SKIRSNIS: Pirmosios pagalbos priemonės

#### 4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

##### Bendrosios pastabos

Nepalikite nukentėjusiojo be priežiūros. Nukentėjusį išneškite iš pavojingos zonos. Laikykite nukentėjusį šiltai, ramiai ir uždengia. Nedelsiant nusiųskite visus užterštus drabužius. Abejotinais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos / į gydymo įstaigą. Netekus sąmonės stabiliai paguldykite ant šono. Nieko neduokite per burną.

##### Įkvėpus

Jei kvėpuoja netolygiai ar kvėpavimas sustoja, nedelsiant kviesi greitąją pagalbą ir suteikti pirmąją pagalbą. Jei dirgina kvėpavimo takus, kreipkitės į gydymo įstaigą. Išleiskite gryno oro.

##### Patekus ant odos

Nuplauti dideliu kiekiu muilo ir vandens.

##### Patekus į akis

Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis. Mažiausiai 10 minučių gausiai skalaukite švariu vandeniu, laikydami vokus aimerkus.

##### Prarijus

Praskalauti burną vandeniu (jei nukentėjusysis turi sąmonę). NESKATINTI vėmimo.

#### 4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Dar svarbiausi simptomai ir poveikis nėra žinomi.

#### 4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą nei viena(s)

### 5 SKIRSNIS: Priešgaisrinės priemonės

#### 5.1 Gesinimo priemonės

vandens purškimas, BC-milteliai, anglies dioksidas (CO2)

Netinkamos gesinimo priemonės

vandens srovė

#### 5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

azoto oksidai (NOx), anglies monoksidas (CO), anglies dioksidas (CO2)

#### 5.3 Patarimai gaisrininkams

Gaisro arba sproginimo atveju neįkvėpti dūmų. Priešgaisrinės priemonės pritaikykite prie gaisro aplinkos. Gesinimo vandens nešplinti į kanalizaciją arba vandens telkinius. Atskirai surinkti užterštą gaisro gesinimo vandenį. Gaisrą gesinti laikantis įprastinio atsargumo pakankamu atstumu.

65-

Versijos numeris: GHS 2.0  
Pakeičia versiją: 2016-12-07 (GHS 1)

peržiūrėti: 2017-02-16

### 6 SKIRSNIS: Avarijų likvidavimo priemonės

#### 6.1 Amens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Perkelti asmenį į saugią vietą.

Pagalbos teikėjams

Dėvėti kvėpavimo aparatą, jei susidaro garų/dulkių/aerozolių/dujų.

#### 6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir grūntinius vandenis. Užterštą plovimui naudotą vandenį surinkite ir pašalinkite.

#### 6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Patarimai kaip izoliuoti išsiliejusią medžiagą

Nuotekų sistemų uždengimas.

Patarimai kaip išvalyti išsiliejusią medžiagą

Nuvalyti su absorbuojančia medžiaga (pvz., drobe, vilna). Surinkti ištekėjusią medžiagą (pjuvenas, diatomitas, smelis, universaliausius išskirti).

Tinkami izoliavimo metodai

Adsorbuojančios medžiagos.

Kita su išsiliejimais ir patekimu į aplinką susijusi informacija

Išmetimui dėti į specialiai skirtus konteinerius. Vėdinti įvykio vietą.

#### 6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių. Asmeninės apsaugos įrangos: žr. 8 skyrių. Nesuderinamos medžiagos: žr. 10 skyrių. Atliekų tvarkymas: žr. 13 skyrių.

### 7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas

#### 7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Rekomendacijos

• Gaisro bei aerzolių ir dulkių susidarymo prevencija

Naudoti vietinio ir bendrojo vėdinimo. Naudoti tik gerai vėdinamose vietose.

Patarimas dėl bendros darbo higienos

Plauti rankas po naudojimo. Nevalgyti, negerti ir nerūkyti darbo vietoje. Nusivilkti užterštus drabužius ir nusiminti užterštą apsaugos priemonės prieš įeinant į valgymui skirtas zonas. Niekada nelaukite maisto arba gerimo arli chemikalų. Niekada nepilkite cheminių produktų į maisto ar gėrimų pakuotes. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro.

#### 7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Rizikų valdymas, susietas su

Nesuderinamos cheminės medžiagos ar mišiniai

Siebtėti patarimus kompleksinio sandėliavimo.

• Kontrolė poveikių

• Saugoti nuo išorinio poveikio, kaip šaltuma

#### 7.3 Konkretus(-ūs) galutinio naudojimo būdas(-ai)

Žr. 16 skyrių dėl bendros apžvalgos.

## Instru Zym (4 Enzyme)

### 8 SKIRSNIS: Poveikio prevencija (asmenų apsauga)

#### 8.1 Kontrolės parametrai

##### Nacionalinės ribinės vertės

##### Profesinio poveikio ribinės vertės (darbo vietos poveikio riba)

##### Atitinkamos DNEL-/DMEL-/PNEC-vertės ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliantios vertės

##### • komponentų mišinio svarbios DNEL

Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Pakitim as	Išvestinės ribinės poveikio nesukeliantį vertė	Apsaugos tiksliai veikimo būdai	Naudojimas	Ekspozicijos trukmė
ethane-1,2-diol	107-21-1	DNEL	35 mg/m <sup>3</sup>	žmogus, kvėpavus	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - vietiniai poveikiai
ethane-1,2-diol	107-21-1	DNEL	106 mg/kg	žmogus, per odą	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - sisteminiai poveikiai

##### • komponentų mišinio svarbios PNEC

Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Pakitim as	Išvestinės ribinės poveikio nesukeliantį vertė	Organizmas	Aplinkos pasiskirstym as	Ekspozicijos trukmė
ethane-1,2-diol	107-21-1	PNEC	10 <sup>-09</sup> /l	vandens organizmai	gėlas vanduo	Trumpalaikis (vienkartinis)
ethane-1,2-diol	107-21-1	PNEC	199.5 mg/l	vandens organizmai	nuotekų valymo įrenginiai (STP)	Trumpalaikis (vienkartinis)
ethane-1,2-diol	107-21-1	PNEC	1.53 mg/kg	sausumos organizmai	dirvožemis	Trumpalaikis (vienkartinis)
ethane-1,2-diol	107-21-1	PNEC	10 <sup>-09</sup> /l	vandens organizmai	vanduo	intermittent release

#### 8.2

##### Poveikio kontrolė

##### Atitinkamos techninio valdymo priemonės

Bendroji ventilacija.

##### Individualios apsaugos priemonės (asmeninės apsaugos priemonės)

Asmeninės apsaugos įrangos turi būti naudojamos, kai neįmanoma išvengti rizikos arba pakankamai ją apriboti techninėmis kolektinėmis apsaugos priemonėmis, darbo organizavimo priemonėmis, metodais ar tvarka.

##### Akių/veido apsauga

Naudoti akių/veido apsaugos priemones.

##### Odos apsauga

##### • rankų apsauga

Mūvėti tinkamas piršines. Tinka cheminėmis medžiagoms atsparios piršines patikrinus pagal EN 374. Patikrinti hermetiškumą/nepralaidumą prieš naudojimą. Norint pakartotinai naudoti piršines būtina jas prieš nusilpnant nuplauti ir po to gerai išdžiovinti. Specialiais atvejais apie apsauginių piršinių atsparumą chemikalams rekomenduojame teirautis piršinių gamintojo. Recommended: Protective index 6, corresponding > 480 minutes of permeation time according to EN 374.

## Instru Zym (4 Enzyme)

##### • kitos apsaugos priemonės

Priimti atsargumo laikotarpis odos regeneracijai. Rekomenduojama profilaktinė odos apsauga (kremas/lepalai). Po naudojimo kruopščiai nuplauti rankas.

##### Poveikio aplinkai kontrolė

Naudoti tinkamą pakuotę aplinkos taršai išvengti. Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntuosius vandenis.

### 9 SKIRSNIS: Fizinės ir cheminės savybės

#### 9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes išvaizda

Agregacinė būsena skystas  
Spalva bespalvis - šviesiai geltonas  
Kvapas būdingas

#### Kiti fiziniai ir cheminiai parametrai

pH (vertė) 5 - 6  
Lydimosi/aušalimo temperatūra nenustatyta  
Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas >100 °C prie 1.013 hPa

Pilupsnio temperatūra nenustatyta

Garavimo greitis nenustatyta

Degumas (kietų medžiagų, dujų) nesuliję su (skystis)

Sprogstamumo ribinės vertės nenustatyta

Garų slėgis 0,123 hPa prie 25 °C

Tankis 1 - 1,1 g/cm<sup>3</sup>

Tirpumas nenustatyta

Pasiskirstymo koeficientas tokios informacijos nėra

n-oktanolis/vanduo (log KOW) 398 °C

Savaiminio užsidegimo temperatūra nenustatyta

Klampa nei viena(s)

Sprogsiamosios (sprogiosios) savybės nei viena(s)

Oksidacinės savybės nei viena(s)

### 10 SKIRSNIS: Stabilitumas ir reaktingumas

#### 10.1 Reaktingumas

Del nesuderinamumo: žemiau žr. "Vengtinios sąlygos" ir "Nesuderinamos medžiagos".

#### 10.2 Cheminis stabilumas

Žr. žemiau: "Vengtinios sąlygos".

#### 10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Nėra žinomų pavojingų reakcijų.

#### 10.4 Vengtinios sąlygos

Sąlygos, kurių reikia vengti, nėra žinomos.

66 -

Instru Zym (4 Enzyme)

versijos numeris: GHS 2.0  
Pakeičia versiją: 2016-12-07 (GHS 1)

peržiūrėta: 2017-02-16

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Nėra papildomos informacijos.

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Pagrįstai numatomi pavojingi skilimo produktai, kurie susidaro naudojant, laikant, išsiliejus ir kaitinant nėra žinomi. Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių.

11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie toksiškus poveikį

Mišinio bandymų duomenų neturima.

Klasifikavimo tvarka

Mišinių klasifikavimo metodas grindžiamas mišinio sudedamosiomis dalimis (adityvumo formule).

Klasifikacija pagal GHS (1272/2008/EB, CLP)

Ūmus toksiškumas

Kenksminga prarijus

- Ūmaus toksiškumo įvertiniai (ATE) prarijus 1.667 mg/kg

- Mišinio komponentų ūmus toksiškumas

Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Pavelkimo būdas	ATE
ethane-1,2-diol	107-21-1	prarijus	500 mg/kg
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	68424-85-1	prarijus	100 mg/kg
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	68424-85-1	per odą	300 mg/kg

Odos ėsdinimas/dirginimas

Dirgina odą.

Smarkus akių pažeidimas/akių dirginimas

Sukelia smarkų akių dirginimą.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Klasifikuojama(s) kaip kvėpavimo takus arba odą jautrinanti(s).

Vertinimo santrauka CMR sąvybių

Neklasifikuojama(s) kaip sukeltanti(s) lytinių ląstelių mutacijas, kancerogeniška(s) arba toksiškai veikiant(s) reprodukciją.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT)

- Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis  
Neklasifikuojama(s) kaip specifiniai toksiškai konkrečiam organui (vienkartinis poveikis).

- Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - pakartotinis poveikis

Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotnai.

Aspiracijos pavojus

Neklasifikuojama(s) kaip kenksminga(s) dėl plaučių pakenkimo pavojaus prarijus.

Instru Zym (4 Enzyme)

versijos numeris: GHS 2.0  
Pakeičia versiją: 2016-12-07 (GHS 1)

peržiūrėta: 2017-02-16

12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas

Neklasifikuojama(s) kaip pavojinga(s) vandens aplinkai.

Toksiškumas vandens organizmams (ūmus)

Mišinio komponentų toksiškumas vandens organizmams (ūmus)

Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Paklitimas	Vertė	Rūšys	Ekspozicijos trukmė
ethane-1,2-diol	107-21-1	LC50	72.860 mg/l	žuvis	96 h
ethane-1,2-diol	107-21-1	EC50	>100 mg/l	vandens bestuburiai	48 h

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Mišinio komponentų skaidomumas

Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Procesas	Skaidymo greitis	Laikas
ethane-1,2-diol	107-21-1	DOC šalinimas	90 - 100 %	10 d

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Nėra duomenų.

12.4 Judumas dirvožemyje

Nėra duomenų.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Nėra duomenų.

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra duomenų.

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1 Atliekų tvarkymo metodai

Su nuotekų šalinimu susijusi informacija

Vengti patekimo į aplinką. Naudotis specialiomis instrukcijomis (saugos duomenų lapais).

Konteinerių/pakuočių atliekų apdorojimas

Visiškai ištušintos pakuotės gali būti perdirbtos.

Pastabos

Prašome atkreipti dėmesį į nacionalines ir regionales nuostatas. Atliekas reikia rūšiuoti pagal tam tikras kategorijas, kurias gali atskirti tvarkyti vietos ar nacionaliniai atliekų tvarkymo įrenginiai.

**Instru Zym (4 Enzyme)**

versijos numeris: GHS 2.0  
Pakeičia versiją: 2016-12-07 (GHS 1)

peržiūrėta: 2017-02-16

**14 SKIRSNIS: Informacija apie gabenimą**

- 14.1 JT numeris (vežimo taisyklėm nepriskiriama)
- 14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas nesusiję su
- 14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s) Klasė
- 14.4 Pakuotės grupė nesusiję su
- 14.5 Pavojus aplinkai nei vienat(s) (nekenksminga aplinkai pagal pavojingų krovinių taisyklės)
- 14.6 Specialios atsargumo priemonės naudojamiems nėra papildomos informacijos.
- 14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL II priedą ir IBC kodeksą Krovinius nenumatoma vežti nesupakuotus.

**15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą**

- 15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai
- 15.2 Cheminės saugos vertinimas Cheminės saugos vertinimas šio mišinio medžiagos nebuvo atliktas.

**16 SKIRSNIS: Kita informacija**

**16.1 Nurodyti pakeitimai (peržiūrėtas saugos duomenų lapas)**

Skirsnis	Senas įrašas (tekstovertės)	Tikrasis įrašas (tekstovertės)	Saugos nereikšminga
3.2	Mišinio aprašymas	Mišinio aprašymas: Contains: Protease, Amylase, Lipase, Cellulase-enzymes	taip

**Santrumpos ir akronimai**

Santr.	Naudojamų terminų (ir santrumpinių) paaiškinimai
Acute Tox.	Ūmus toksiškumas
Aquatic Acute	Pavojinga vandens aplinkai - lėtinis pavojus
ATE	Acute Toxicity Estimate (Apskaičiuotas Ūmus Toksiškumas)
CAS	Chemical Abstracts Service (Cheminių Medžiagų Registravimo Santrumpų Taryba)
CLP	Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo
CMR	Kancerogeninis, mutageninis ar toksiškas reprodukcijai
DMEL	Išvestinė Minimalus Poveikio Vertė
DNEL	Išvestinė Ribinė Poveikio Nesukelianti Vertė
EB Nr.	EB aprašas (EINECS, ELINCS arba NLP-sąrašai) yra sėbinių skaitmenų sekos EB-numeris šaltinis, identifikatorius cheminių medžiagų, kurios yra parduodamos Europos Sąjungos (ES) rinkoje
Eye Dam.	Sukelia smarkų akių pažeidimą
Eye Irrit.	Dirgina akis
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europos Esamų Registruotųjų Cheminių Medžiagų Sąrašas)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals"; "Pasaulinių Masu Suderintą Cheminių Medžiagų Klasifikavimo ir Žymėjimo Sistemą", kuria sukūrė Jungtinių Tautų Organizacija

**Instru Zym (4 Enzyme)**

versijos numeris: GHS 2.0  
Pakeičia versiją: 2016-12-07 (GHS 1)

peržiūrėta: 2017-02-16

Santr.	Naudojamų terminų (ir santrumpinių) paaiškinimai
MARPOL	Tarptautinė Konvencija dėl Teršimo iš Laivų Prevencijos (sutampintai dar vad. "Marine Pollutant")
Mel. Corr.	Mėtales esdinančios medžiagos ar mišiniai
NLP	No-Longer Polymer (Polimeru Nebelaiskoma Medžiaga)
PBT	Patvari, Bioakumuliacinė ir Toksiška
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Prognozuojama Poveikio Nesukelianti Koncentracija)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, Įvertinimas, Autorizacija ir Apribojimas Cheminių Medžiagų)
Skin Corr.	Esdina odą
Skin Irrit.	Dirgina odą
STOT RE	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - pakartotinis poveikis
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (labai Patvari ir didelės Bioakumuliacijos)

**Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai**

- Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeičiamais padarytais 2015/830/ES
- Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 (CLP, ES GHS)

**Klasifikavimo tvarka**

Fizinės ir cheminės savybės: Klasifikacija remiasi išbandytais mišiniais.  
Pavojai sveikatai/pavojus aplinkai: Mišinių klasifikavimo metodas grindžiamas mišinio sudedamosiomis dalimis (adityvumo formule).

**Atlinkamų frazių sąrašas (kodas ir visas tekstas kaip nurodyti 2 ir 3 skyriuose)**

Kodas	Tekstas
H290	Gali esdinti metalus.
H301	Toksiška prarijus.
H302	Kenksminga prarijus.
H311	Toksiška susiėmus su oda.
H314	Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H315	Dirgina odą.
H318	Smarkiai pažeidžia akis.
H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
H373	Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.
H400	Labai toksiška vandens organizmams.

**Atsakomybės apribojimai**

Parengta informacija atitinka mūsų šiuo metu turimas žinias. Saugos duomenų lapas sudarytas ir yra skirtas tik šiam produktui.



# Instru Zym

Complies with the requirements of the Robert Koch Institute for the profound manual pre-cleansing.  
Safe and economical.

Medical product of the class I, C E

Type of preparation:

**Instru Zym** is an **enzymatic cleaner** for the material caring, residue free cleaning of medical instruments, especially of flexible and rigid endoscopes, endoscope accessories as well as of surgical and orthopaedic instruments. Special, highly active enzymes, supported by an innovative system of surfactants, remove sediments of blood, secretions, detritus, rest of tissues and fat. **Polysaccharide-splitting enzymes prevent bio-films, which harbour dangerous pathogenic germs which are very difficult to eliminate and which are extremely resistant to disinfectants.** With an effective, residue free cleaning in 2 - 3 minutes and its bactericidal and virus inactivating qualities **Instru Zym provides for the optimal precondition for an effective disinfection and sterilization.** **Instru Zym** prevents coagulations and therefore minimizes instrument failures and ensures the functioning of movable instrument parts. **Important for endoscopes and endoscopes accessories.**

Tested and released for **material compatibility** by three leading endoscope manufacturers of the world: **Karl Storz** (Germany), **Richard Wolf** (Germany), **Pentax** (Japan), **Fujinon** (Japan).

**Certification** by University and Scientific Institutes expert opinions (latest ones):

Micro-biological and virological expert opinions:

**Vaccinia Virus and Bovine Viral Diarrhea Virus efficacy, according to EN 14476**

HygCen GmbH, Schwerin: 3% - 5 min. 2012

**HBV/HIV inactivation:**

Dr. Steinmann, Bremen 2000

**Bactericidal according to EN 1040**

Dr. J. Höffler, Institute for Technical Microbiology 2002

**Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa**

**Tests for the cleansing properties:**

**Degradation of bio-film of Pseudomonas aeruginosa:**

Dr. Seipp, HSK Wiesbaden 1999



Spectrum of effect:

BVDV (HCV), Vaccinia, HBV, HIV, prevents biofilms, anti-microbial (effective against all enveloped viruses)

Main advantages:

+ very material caring even with sensitive materials; + ph value neutral; + Supported by an effective system of surfactants proteases and amylases split and suspend protein, albumen, fat and polysaccharides; + ideal for the reprocessing in the ultra sonic bath, foamless; + effective with all water temperatures, warm water improves the cleansing effect (30 - 45°C); + prevents bio films and minimizes formation of new germs; + a bactericidal and virus inactivating component protects while handling with the dirty usage solution, but does not replace disinfectants; + economical through low usage concentrations.

Chemical and physical date:

Appearance: slightly opaque, slightly yellow

PH-value 18°-28°C: ca. 5,8 - 7,0

Density 20°: 1,0250-1,0330

Ingredients:

Protease enzymes, amylase enzymes, glycols, non-ionic surfactants, cationic surfactants, preservatives, perfumes, cleaned water, corrosion inhibitors.

Available Sizes: C E

1-litre bottle,

2-litre bottle,

5-litre canister,

150ml portion - bottle

(other filling units on demand)

Reuse life:

can be used several times, but

should be renewed 1 - 2 times a day

Shelf life:

2 years

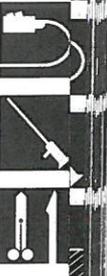
Storage conditions:

do the product not expose to direct sunlight.

**Elimination of fibrins:**

PEREG GmbH, Waldkraiburg

2001



**Dosage and usage: 0,5 - 3 % according to the degree of soiling (2 - 3 minutes).** If the instruments are cleaned after each use with **Instru Zym** 1 - 3 % are sufficient. If needed, the concentration can be increased to 5 %. The usage solution can be used several times, but has to be renewed regularly. Under normal conditions the usage solution has to be renewed 1 - 2 times a day. With extreme dirt and low concentrations we recommend renewing the solution after each reprocessing. **With a dosage of 3% (5 minutes) Instru Zym has also got disinfecting properties (but does not replace a disinfectant).**

3% (30ml) concentrate + 97% ( 970ml ) water – effective time 2-3 minutes

3% (150ml) concentrate + 97% (4.850ml) water – effective time 2-3 minutes

- for this quantity we offer a 150ml bottle; the user simply pours the contents of the bottle into an empty standard tub of 5 litres volume and fills then the tub up with water until the 5 litre mark (with 4.850ml water) avoiding like this problems and complications with the dosage procedure.

Manual reprocessing, ultra sonic bath and circulation method:

Immerse instruments after use. All surfaces and hollows must be covered and filled. Clean the instruments thoroughly and pay attention to the instructions of the instrument manufacturers. With encrusting: let **Instru Zym** work preferably

with warm water The product is stable until maximal 50°C. In the ultra sonic bath: stick to the given frequencies and working time. Avoid temperatures above 45°C. Afterwards take out the instruments and disinfect them. For disinfection we recommend **Endo Star, Instru Plus** or **Instru Star**. **Instru Zym** has also shown excellent results when used for the **cleaning of bed linen and laundry**. Add 3-5% to the pre-washing step at not more than 40°C and you will get snow white and partially disinfected cloths.

Application hints:

The directions for use and the reprocessing guidelines of the manufacturers of the instruments, the endoscopes, the endoscope accessories and of the reprocessing equipments have to be absolutely followed; especially the instructions concerning the preparing measures for the cleansing procedure.

For the disinfection we recommend **Instru Plus, Endo Star, Instru Plus forte** or **Instru Star**.

Compatibility / Water quality:

**Instru Zym** is compatible with the aldehyde free disinfectants **Endo Star** and **Instru Star**. Intermixture with aldehyde containing disinfectants does generally not make sense because it would destroy the enzymes. **Instru Zym** is preferably to be stored cool. Storage temperatures above room temperature and direct solar radiation are to be avoided.

**Instru Zym** is effective with all water temperatures, also with cold water. Warm water accelerates the cleaning performance. The optimal working temperature is between 30°C and 45°C. Drinking water is necessary for the preparation of the solution. If the drinking water is very hard, we recommend distilled water.

