

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ZytoMation FISH DNA Probe

Datum revize: 18.11.2021

Kód produktu: Z-2zzz

Strana 1 z 9

#### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

##### 1.1 Identifikátor výrobku

ZytoMation FISH DNA Probe

##### Jiné obchodní názvy výrobku

Z-2292, Z-2298, Z-2306, Z-2312, Z-2313, Z-2315, Z-2316, Z-2317, Z-2321

##### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Použití látky nebo směsi

Produkt je určen pro profesionální uživatele.

##### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: ZytoVision GmbH  
 Název ulice: Fischkai 1  
 Místo: D-27572 Bremerhaven  
 Telefon: +49 (0) 471/4832-300  
 e-mail: info@zytovision.com  
 Internet: www.zytovision.com

Fax: +49 (0) 471/4832-509

##### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+49 (0) 471/4832-300  
 9am - 5pm (CET)

#### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

##### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:

Karcinogenita: Carc. 2

Toxicita pro reprodukci: Repr. 1B

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: STOT RE 2

Údaje o nebezpečnosti:

Podezření na vyvolání rakoviny.

Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

##### 2.2 Prvky označení

##### Nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

Formamid

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



##### Standardní věty o nebezpečnosti

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
 H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.  
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

##### Pokyny pro bezpečné zacházení

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.  
 P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.  
 P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.  
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ZytoMation FISH DNA Probe

Datum revize: 18.11.2021

Kód produktu: Z-2zzz

Strana 2 z 9

P308+P313 sluchu.  
P405 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
Skladujte uzamčené.

#### Zvláštní značení u speciálních směsí

Pouze pro profesionální uživatele.

#### Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: Nebezpečí

#### Piktogramy:



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H351-H360FD

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P201-P202-P280-P308+P313-P405

#### 2.3 Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

##### Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	GHS klasifikace	
75-12-7	Formamid	20 - < 40 %
	200-842-0	
	616-052-00-8	
	Carc. 2, Repr. 1B, STOT RE 2; H351 H360FD H373	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

##### Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
75-12-7	200-842-0	Formamid	20 - < 40 %
		inhalační: LC50 = >21 mg/l (páry); dermální: LD50 = >3000 mg/kg; orální: LD50 = 5325 mg/kg	

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Lékařské ošetření nutné.

##### Při styku s kůží

Důkladně umýt vodou. Kontaminovaný oděv je třeba okamžitě vyměnit. Lékařské ošetření nutné.

##### Při zasažení očí

Po kontaktu s očima: Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Vyhledat očního lékaře.

##### Při požití

Po požití vypláchnout ústa velkým množstvím vody (jen pokud je osoba při vědomí) a okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ZytoMation FISH DNA Probe

Datum revize: 18.11.2021

Kód produktu: Z-2zzz

Strana 3 z 9

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

#### Další pokyny

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

##### Všeobecné informace

Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

##### Další informace

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

##### Opatření pro bezpečné zacházení

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

##### Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

#### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

##### Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte uzamčené. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby. Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

##### Pokyny pro skladování s jinými produkty

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

##### Další informace o skladovacích podmínkách

Skladujte pevně uzavřené, v originální lahvičce za podmínek uvedených na etiketě.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ZytoMation FISH DNA Probe

Datum revize: 18.11.2021

Kód produktu: Z-2zzz

Strana 4 z 9

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Produkt je určen pro profesionální uživatele.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	Postup expozice	Účinku	Hodnota
75-12-7	Formamid			
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	6,66 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	0,952 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	0,66 mg/ml

#### 8.2 Omezování expozice

##### Vhodné technické kontroly

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

##### Hygienická opatření

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

##### Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

##### Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

##### Ochrana kůže

Použití ochranného oděvu.

##### Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalný	
Barva:	bezbarvý	
Zápach:	bez zápachu	
pH:		nejsou stanoveny
<b>Informace o změnách fyzikálního stavu</b>		
Bod tání:		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:		nejsou stanoveny
<b>Hořlavost</b>		
tuhý/kapalný:		nelze použít

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ZytoMation FISH DNA Probe

Datum revize: 18.11.2021

Kód produktu: Z-2zzz

Strana 5 z 9

plyny:

nelze použít

#### Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný.

Meze výbušnosti - dolní:

nejsou stanoveny

Meze výbušnosti - horní:

nejsou stanoveny

Bod samozápalu:

nejsou stanoveny

#### Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

nelze použít

Teplota rozkladu:

nejsou stanoveny

#### Oxidační vlastnosti

Produkt není: podporující hoření.

Tlak par:

nejsou stanoveny

Hustota:

nejsou stanoveny

Rozpustnost ve vodě:

snadno rozpustný

#### Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

nejsou stanoveny

Rozdělovací koeficient

n-oktanol/voda:

nejsou stanoveny

Relativní hustota páry:

nejsou stanoveny

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

#### 9.2 Další informace

Obsah pevných látek:

nejsou stanoveny

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

#### 10.2 Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

žádné/nikdo

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ZytoMation FISH DNA Probe

Datum revize: 18.11.2021

Kód produktu: Z-2zzz

Strana 6 z 9

Číslo CAS	Název					
	Postup expozice	Dávka		Druh	Pramen	Metoda
75-12-7	Formamid					
	orální	LD50 mg/kg	5325	Potkan	ECHA	
	dermální	LD50 mg/kg	>3000	Potkan	ECHA	
	inhalační (4 h) pára	LC50	>21 mg/l	Potkan		

#### Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Podezření na vyvolání rakoviny. (Formamid)

Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky. (Formamid)

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. (Formamid)

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Jiné údaje ke zkouškám

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi!

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Produkt není: Ekotoxický.

Číslo CAS	Název					
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
75-12-7	Formamid					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	6569	96 h ryby	ECHA	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	>500	48 h vodní bezobratlí	ECHA	
	Akutní toxicita bakterií	(>1000 mg/l)		0,5 h mikroorganismy	ECHA	

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

### 12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nebyl testován.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ZytoMation FISH DNA Probe

Datum revize: 18.11.2021

Kód produktu: Z-2zzz

Strana 7 z 9

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### Jiné údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### **Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

##### **Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Nebezpečný odpad podle Směrnice 2008/98/ES (rámcová směrnice o odpadech). S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### Pozemní přeprava (ADR/RID)

##### 14.1 UN číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.4 Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

##### 14.1 UN číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.4 Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### Přeprava po moři (IMDG)

##### 14.1 UN číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.4 Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

##### 14.1 UN číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### 14.4 Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:

Ne

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ZytoMation FISH DNA Probe

Datum revize: 18.11.2021

Kód produktu: Z-2zzz

Strana 8 z 9

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

##### Informace o předpisech EU

Povolení (REACH, příloha XIV):

Látky vzbuzující mimořádné obavy, SVHC (REACH, článek 59):  
Formamid

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 30

Údaje ke směrnici 2012/18/EU  
(SEVESO III):

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

##### Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení:

Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníc podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).

Třída ohrožení vod (D):

1 - slabě ohrožující vodu

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 1.

#### Zkratky a akronymy

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)



## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ZytoMation FISH DNA Probe

Datum revize: 18.11.2021

Kód produktu: Z-2zzz

Strana 9 z 9

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Pro význam zkratk se podívejte na tabulku na <http://abbrev.esdscom.eu>  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization

#### Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Carc. 2; H351	Postup při výpočtu
Repr. 1B; H360FD	Postup při výpočtu
STOT RE 2; H373	Postup při výpočtu

#### Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení. Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*