

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: DNA/RNA-ExitusPlus™ IF**
- **Číslo výrobku:** A7409
- **Registrační číslo** A registration number is not available for this substance as it is a mixture.
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další informace o použití naleznete na našich webových stránkách [www.itwreagents.com](http://www.itwreagents.com).
- **Použití látky / přípravku**  
laboratorní chemikálie  
Molecular biology  
Biochemistry
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
AppliChem GmbH  
Ottoweg 4  
D-64291 Darmstadt
- **Obor poskytující informace:** Dept. Compliance
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +49(0)6151 93570 (Inside normal business hours)

Tel.: +49 (0)6151 93570  
Fax.: +49 (0)6151 935711  
[msds@applichem.com](mailto:msds@applichem.com)

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **Další údaje:**  
EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** aqueous solution

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: DNA/RNA-ExitusPlus™ IF

(pokračování strany 1)

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319 Specifická koncentrační mez: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	>4-≤5%
---	---	--------

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:**  
Postarat se o přívod čerstvého vzduchu.  
Při potížích zavést lékařské ošetření.
- **Při styku s kůží:** Opláchněte velkým množstvím vody.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Závrať  
Dýchací potíže.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Při požáru se může uvolnit:  
Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý  
Kysličníky síry (SO<sub>x</sub>)  
Nehořlavý/á.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Další údaje:**  
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.  
Unikající výpary jímejte do vody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Zamezte kontaktu s látkou.  
Nevdechujte páry/aerosol.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Očistěte potřísněné plochy.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: DNA/RNA-ExitusPlus™ IF

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 2)

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Produkt není hořlavý.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Chránit před účinky světla.  
Nádrž držet uzavřenou.
- **Doporučená skladovací teplota:** Room Temperature
- **Skladovací třída:** 12
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### · 8.1 Kontrolní parametry

#### · Kontrolní parametry:

#### 64-17-5 ethanol

NPK	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup>
-----	--

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
If decontaminating wide surfaces at once, care for proper ventilation.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích cest**  
Suitable respiratory protective device recommended when dusts are generated.  
Ochrana dýchacího ústrojí jen při vytváření aerosolů nebo mlhy.
- **Ochrana rukou:**  
Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.  
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
- **Materiál rukavic**  
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**  
Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,11$  mm  
Hodnota permeability: úroveň  $\geq 480$  min
- **Na ochranu před postříkáním jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**  
Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,11$  mm  
Hodnota permeability: úroveň  $\geq 480$  min
- **Ochrana očí a obličeje** Ochranné brýle

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: DNA/RNA-ExitusPlus™ IF

(pokračování strany 3)

- **Ochrana kůže:**  
Protective clothing should be selected specifically for the working place, depending on concentration and quantity of the hazardous substances handled.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Bezbarvá
- **Zápach:** Alkoholový
- **Prahová hodnota zápachu:** Nemá být určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Nemá být určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** Nemá být určeno.
- **Hořlavost** Nedá se použít.
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** Nemá být určeno.
- **Horní mez:** Nemá být určeno.
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.
- **Teplota rozkladu:** Nemá být určeno.
- **pH** Nemá být určeno.
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Nemá být určeno.
- **Dynamicky:** Nemá být určeno.
- **Rozpustnost**
- **vodě:** Úplně mísitelná.
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)** Nemá být určeno.
- **Tlak páry:** Nemá být určeno.
- **Hustota a/nebo relativní hustota**
- **Hustota:** Nemá být určeno.
- **Relativní hustota** Nemá být určeno.
- **Hustota páry:** Nemá být určeno.

### · 9.2 Další informace

- **Vzhled:**
- **Skupenství:** Kapalná
- **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- **Obsah ředidel:**
- **Organická ředidla:** 5,0 %
- **Voda:** 94,0 %
- **VOC (EC)** 5,00 %
- **Obsah netěkavých složek:** 0,8 %
- **Změna stavu**
- **Rychlost odpařování** Nemá být určeno.

### · Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- **Výbušniny** odpadá
- **Hořlavé plyny** odpadá
- **Aerosoly** odpadá
- **Oxidující plyny** odpadá
- **Plyny pod tlakem** odpadá

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: DNA/RNA-ExitusPlus™ IF

(pokračování strany 4)

· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** V případě ohně: viz 5. kapitola.

## 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.
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**  
Quantitative data on the toxicological effect of this product are not available.

· Komponenta	Typ	Hodnota	Druh
<b>ATE (Odhad akutní toxicity)</b>			
Orálně	LD50	93.333 mg/kg (rat)	

- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** 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**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

### · Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

CZ

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: DNA/RNA-ExitusPlus™ IF

(pokračování strany 5)

## ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  
Chemikálie musí být zlikvidovány za dodržení příslušných národních předpisů.  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**  
Odstranění podle příslušných předpisů.  
Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |  |   |
|--|---|
| · <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>                       |   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                              | odpadá  |
| · <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>     |   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                              | odpadá  |
| · <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>       |   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                              |   |
| · <b>třída</b>   | odpadá  |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b>                              |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                   | odpadá  |
| · <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>          | Nedá se použít.                                       |
| · <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> | Nedá se použít.                                       |
| · <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b> | Nedá se použít.                                       |
| · <b>Přeprava/další údaje:</b>                             | Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                            | odpadá  |

CZ

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: DNA/RNA-ExitusPlus™ IF

(pokračování strany 6)

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

· **Rady 2012/18/EU**

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

· **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Národní předpisy:**

· **Jiná ustanovení, omezení a zákazy**

· **Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Relevantní věty**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Dept. Compliance

· **Datum předchozí verze:** 20.08.2021

· **Číslo předchozí verze:** 12.03

· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the

International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

· **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**