ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Informace o produktu

Komerční název produktu: FT5 Buffer (EliGene® FFPE Tissue DNA Isolation Kit, 415050)
REACH č.: Tento výrobek je směs. Registrační číslo REACH viz oddíl 3.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky/směsi: Laboratorní chemikálie v nanoformě.

1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost: ELISABETH PHARMACON, spol. s r.o.
Rokycanova 4437/5, 615 00 Brno,
Česká republika

Telefon: +420 542 213851
Fax: +420 542 213827
E-mail: info@elisabeth.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Centrum detoxikace Praha: +420 224 91 92 93/ +420 224 91 54 02

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Hořlavé kapaliny:	Kategorie 2	H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry
Vážné poškození očí:	Kategorie 2	H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2 Prvky popisků

Označování (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti:

Signální slovo: Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti: H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení (P věty)

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P280 Používejte ochranné rukavice / ochranu očí / obličeje
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

2.3 Další nebezpečí

Tato látka/směs neobsahuje žádné složky považované za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v množství 0,1 % nebo vyšším nebo majících vlastnosti endokrinních disruptorů.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Směsi

Nebezpečné složky

Chemický název	CAS- č. č. ES. Registrační číslo	Koncentrace (%)
Ethanol	64-17-5	100

Skutečná koncentrace je zatajena jako obchodní tajemství.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Obecné rady: Přesuňte se z nebezpečné oblasti.
Ukažte tento bezpečnostní list přítomnému lékaři.

Při vdechování: Pokud je v bezvědomí, umístěte se do zotavovací polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.
Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

V případě styku s kůží: Okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.
Poraďte se s lékařem.

V případě zasažení očí: Okamžitě vypláchněte oko velkým množstvím vody.
Vyjměte kontaktní čočky. Chraňte nepoškozené oko.
Důkladně opláchněte velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut a poraďte se s lékařem.

Při požití: Při náhodném požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
Vypláchněte ústa vodou.
Nikdy nedávejte nic ústy osobě v bezvědomí.
Poraďte se s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní i opožděné příznaky a účinky

Nejdůležitější známé příznaky a účinky jsou popsány v bodě 2.2 a/nebo v bodě 11.

4.3 Indikace jakékoli okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné informace nejsou k dispozici

ODDÍL 5: PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

5.1 Hasicí látky

Vhodné hasivo: Voda Pěna Oxid uhličitý (CO2) Suchý prášek

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Oxidy uhlíku
Hořlavý/á.

V případě požáru je možný vznik nebezpečných zplodin hoření nebo výparů. Při okolních teplotách tvoří se vzduchem výbušné směsi.

5.3 Pokyny pro hasiče

V ohroženém prostoru se zdržujte pouze s autonomním dýchacím přístrojem. Zabraňte kontaktu s pokožkou dodržováním bezpečné vzdálenosti nebo použitím vhodného ochranného oděvu.

5.4 Další informace

Potlačte (srazte) plyny/výpary/mlhu proudem vody. Zabraňte kontaminaci povrchových vod nebo systému podzemních vod vodou na hašení požáru.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pokyny pro pracovníky: Vyhněte se vdechování par a aerosolu. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte dostatečné větrání. Evakuujte personál do bezpečných oblastí. Postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce. Osobní ochrana viz sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do kanalizace.
Zabraňte dalšímu úniku nebo rozlití, pokud je to bezpečné.
Nebezpečí výbuchu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a čištění

Metody čištění:	Rozlitou látku zachyťte a poté shromážděte s nehořlavým absorpční materiál (např. písek, zemina, křemelina, vermikulit) a umístit do nádoby k likvidaci podle místní/národní předpisy (viz oddíl 13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokud jde o osobní ochranu, viz bod 8.

ODDÍL 7: MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení:	Pracujte v digestoři. Nevdechujte látku/směs. Vyhněte se tvorbě par / aerosolů.
Hygienická opatření:	Okamžitě vyměňte kontaminované oblečení. Aplikujte preventivní ochranu pokožky. Po práci s látkami si umyjte ruce a obličej. Bezpečnostní opatření viz bod 2.2.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně případných neslučitelností

Podmínky skladování:	Uchovávejte nádobu těsně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě. Skladujte na chladném místě. Uchovávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.
Stabilita skladování:	Doporučená skladovací teplota 15 - 30 °C

Třída úložiště: Třída skladování (TRGS 510): 10: Hořlavé kapaliny

7.3 Specifické konečné použití

Zvláštní použití: Kromě použití uvedených v oddíle 1.2 nejsou stanovena žádná další zvláštní použití:

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANA

8.1 Kontrolní parametry

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště – Česká republika

Složka	Č. CAS.	Typ	Hodnota	Základ
Ethanol	64-17-5	PEL	1000 mg/m^3	Nařízení vlády 361/2007 Sb.
		PEL	522 ppm	
		NPK-P	3000 mg/m^3	
		NPK-P	1566 ppm	

8.2 Omezování expozice

Osobní ochranný prostředek

Ochrana očí: Ochranné brýle s bočními štíty v souladu s EN166. Používejte zařízení pro ochranu očí testované a schválené podle příslušných vládních norem, jako je NIOSH (US) nebo EN 166 (EU).

Ochrana rukou: Výběr vhodných rukavic nezávisí pouze na jejich materiálu, ale také na dalších kvalitativních vlastnostech a liší se od jednoho výrobce k druhému. Vezměte na vědomí informace výrobce týkající se propustnosti a doby průniku a zvláštních podmínek na pracovišti (mechanické namáhání, doba kontaktu). Ochranné rukavice v souladu s EN 374.

Ochrana kůže a těla: Ochranu těla volte podle množství a koncentrace nebezpečné látky při práci.
Obuv chránící proti chemikáliím.

Ochrana dýchacích cest: Pro expozici obtěžujícím koncentracím použijte respirátor částic typu P95 (US) nebo typu P1 (EU EN 143). Pro vyšší stupeň ochrany použijte náboje do respirátorů typu OV/AG/P99 (US) nebo typu ABEK-P2 (EU EN 143). Používejte respirátory a komponenty testované a schválené podle příslušných vládních norem, jako je NIOSH (USA) nebo CEN (EU).

Kontrola expozice prostředí: Nedovolte, aby se produkt dostal do kanalizace.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Fyzikální stav	Kapalina
b) Barva	Jasný
c) Zápach	jako alkohol

d) Bod tání/bod tuhnutí	-114,0 °C at 1.013,25 hPa
e) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	78,29 °C at 1.013 hPa
f) Hořlavost (pevné, plynné)	Data nejsou k dispozici
g) Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Horní mez výbušnosti: 27,7 %(obj) Dolní mez výbušnosti: 3,1 %(obj)
h) Bod vzplanutí	13 °C - uzavřený kelímek
i) Teplota samovznícení	363 - 425 °C při 1.013 hPa
j) Teplota rozkladu	Destilovatelné v nerozloženém stavu za normálního tlaku.
k) pH	7,0 při 10 g/l při 20 °C
l) Viskozita Kinematická:	Data nejsou k dispozici
Viskozita, dynamická:	1,2 mPa.s při 20 °C
m) Rozpustnost ve vodě při 20 °C	rozpustný
n) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	log Pow: -0,35 při 24 °C - Nepředpokládá se bioakumulace.
o) Tlak par	57,26 hPa při 19,6 °C
p) Hustota	0,79 g-cm3 při 20 °C
Relativní hustota	Data nejsou k dispozici
q) Relativní hustota par	Data nejsou k dispozici
r) Vlastnosti částic	Data nejsou k dispozici
s) Výbušné vlastnosti	Data nejsou k dispozici
t) Oxidační vlastnosti	žádný

9.2 Další informace

Vodivost	< 1 µS/cm
Povrchové napětí	22,31 mN/m při 20 °C - podobný vodě
Relativní hustota par	1,6

ODDÍL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Žádný rozklad, pokud je skladován a aplikován podle pokynů.
Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

10.2 Chemická stabilita

Žádný rozklad, pokud je skladován a aplikován podle pokynů.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce:
Nebezpečí výbuchu/exotermická reakce s: s:

peroxid vodíku
chloristany
kyselina chloristá
kyselina dusičná
dusičnan rtuťnatý
kyselina manganistá
nitrily
peroxidové sloučeniny
silná oxidační činidla
nitrosylové sloučeniny
peroxidy
sodík
draslík
halogenové oxidy
chlornan vápenatý
oxid dusičitý
kovové oxidy
hexafluorid uranu
jodidy
chlor
alkalické kovy
kovy alkalických zemin
alkalické oxidy
ethylenoxid
stříbro s kyselinou dusičnou
sloučeniny stříbra s amoniakem
manganistan draselný s konc. kyselinou sírovou
Nebezpečí vznícení nebo vzniku hořlavých plynů nebo výparů s:
halogen-halogenové sloučeniny
oxid chromový
chromylchlorid
fluor hydridy
oxidy fosforu
platina
kyselina dusičná s manganistanem draselným

10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyhnout

Podmínky, kterým je třeba se vyhnout: Ohřev

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterým je třeba se vyhnout: Data nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu: V případě požáru: viz sekce 5

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Akutní toxicita

Akutní orální toxicita:	LD50 Orálně - Potkan - samec a samice - 10.470 mg/kg
Akutní inhalační toxicita:	LC50 (Krysa): 20000 ppm, čas expozice 10h

Žíravost/dráždivost pro kůži
Způsobuje podráždění kůže.
Druh: Kůže – Králík
Výsledek: Nedráždí pokožku – 4 h

Vážné poškození očí / podráždění očí
Způsobuje vážné podráždění očí.
Výsledek: Podráždění očí
Poznámka: Může způsobovat nevratné poškození očí

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže
Senzibilizace kůže
Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Senzibilizace dýchacích cest
Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Výrobek:
Poznámky: Data nejsou k dispozici

Mutagenita v zárodečných buňkách
Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Karcinogenita
Není klasifikováno na základě dostupných informací.
IARC Žádná složka tohoto přípravku přítomná v množství vyšším nebo rovném 0,1 % není IARC identifikována jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený lidský karcinogen.
OSHA Žádná složka tohoto přípravku přítomná v množství vyšším nebo rovném 0,1 % není na seznamu regulovaných karcinogenů agentury OSHA.
NTP Žádná složka tohoto produktu přítomná v množství vyšším nebo rovném 0,1% není identifikována jako známý nebo předpokládaný karcinogen NTP.

Reprodukční toxicita
Není klasifikováno na základě dostupných informací.

STOT-jednorázová expozice
Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Opakovaná expozice STOT
Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Toxicita při vdechnutí
Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Další informace

Výrobek:
Poznámky: Rozpouštědla mohou odmastit kůži.

11.2 Informace o další nebezpečnosti
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:
Posouzení: Látka/směs neobsahuje složky, u nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 na úrovních 0,1 % nebo vyšších. Podle našeho nejlepšího vědomí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti důkladně prozkoumány.

Nelze vyloučit i jiné nebezpečné vlastnosti.
Zacházejte v souladu se správnou průmyslovou hygienou a bezpečnostními postupy.

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Toxicita pro ryby:	LC50 (Pimephales promelas (střevle tlustá)): 15.300 mg/l
Doba expozice:	96 h (US-EPA)
Toxicita pro řasy/vodní rostliny:	statický test ErC50 - Chlorella vulgaris (sladkovodní řasy) - 275 mg/l Doba expozice: 72 h
Toxicita pro bakterie:	statický test IC50 - kal aktivovaný - > 1.000 mg/l
Doba expozice:	3 h

12. 2 Perzistence a rozložitelnost

Aerobní biologická odbouratelnost:	Doba expozice 15d, Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.
Biologická spotřeba kyslíku:	930 - 1.670 mg/g, Poznámky: (Lit.)
Teoretická spotřeba kyslíku:	2.100 mg/g

12.3 Bioakumulační potenciál
Neočekává se hromadění v organizmu.

12.4 Mobilita v půdě
Data nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 13. POKYNY PRO LIKVIDACI

13.1 Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků:	Zašlete licencované společnosti pro nakládání s odpady. Nebezpečný odpad likvidujte v souladu s místními a národními předpisy.
Kontaminované obaly:	Zlikvidujte jako nepoužitý přípravek.

ODDÍL 14. INFORMACE O DOPRAVĚ

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR/RID: 1170 IMDG: 1170 IATA: 1170

14.2 UN správný název pro přepravu

ADR/RID: ETHANOL
IMDG: ETHANOL
IATA: ETHANOL

14.3 Třída (třídy) nebezpečnosti při přepravě

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Obalová skupina

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: no IMDG Marine pollutant: no IATA: no

14.6 Zvláštní opatření pro uživatele

Pokud jde o osobní ochranu, viz bod 8.
Není klasifikován jako nebezpečný ve smyslu přepravních předpisů.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Nevztahuje se na dodávané výrobky.

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy/zvláštní právní předpisy pro látku nebo směs

Tento bezpečnostní list materiálu splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006.
Viz bezpečnostní list součásti

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U tohoto výrobku nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16. OSTATNÍ INFORMACE

Plné znění dalších zkratek

ADN – Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský inventář průmyslových chemikálií; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CMR - toxická pro karcinogen, mutagen nebo reprodukci; DIN - norma Německého institutu pro normalizaci; DSL - Seznam domácích látek (Kanada); ECx – koncentrace spojená s x% odpovědí; ELx - Rychlost načítání spojená s x% odpovědí; EmS - nouzový plán; ENCS - Stávající a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - koncentrace spojená s x% odpovědí na rychlost růstu; GHS - globálně harmonizovaný systém; GLP - správná laboratorní praxe; IARC – Mezinárodní agentura pro výzkum
Rakovina; IATA – Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 – Poloviční maximální inhibiční koncentrace; ICAO – Mezinárodní organizace pro civilní letectví; IECSC - Seznam existujících chemických látek v Číně; IMDG – Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí; IMO – Mezinárodní námořní organizace; ISHL – Industrial Safety and Health Law (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Korea Stávající zásoby chemických látek; LC50 - letální koncentrace pro 50 % testované populace; LD50 - Letální dávka pro 50% testované populace (střední letální dávka); MARPOL – Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - není uvedeno jinak; NO(A)EC - žádná pozorovaná

koncentrace (nepříznivých) účinků; no(a)el - žádná pozorovaná úroveň (nežádoucího) účinku; NOELR - žádná pozorovatelná rychlost zatížení; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad chemické bezpečnosti a prevence znečištění; PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS – Filipínský seznam chemických látek a chemických látek; (Q) SAR - (kvantitativní) vztah struktury a aktivity; REACH - nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí; SADT - samourychlující se teplota rozkladu; SDS - bezpečnostní list; TCSI - Tchaj-wan Chemical Substance Inventory; TECI – Thajsko Existující zásoby chemických látek; TSCA - Toxic Substances Control Act (Spojené státy); OSN - Organizace spojených národů; UNRTDG – Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí; vPvB - vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Výše uvedené informace jsou považovány za správné, ale nepředstírají, že jsou všezahrnující a budou použity pouze jako vodítko. Informace v tomto dokumentu jsou založeny na současném stavu našich znalostí a jsou použitelné pro výrobek, pokud jde o vhodná bezpečnostní opatření. Nepředstavuje žádnou záruku vlastností výrobku. Společnost Elisabeth Pharmacon nenese odpovědnost za žádné škody vyplývající z manipulace nebo kontaktu s výše uvedeným výrobkem.