

**Solution MI5 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)****ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku: Solution MI5 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Laboratorní chemikálie

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefonní číslo: +420 542 213 851

Fax: +420 542 213 827

E-mail: info@elisabeth.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko: +420 224 91 92 93/ +420 224 91 54 02

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq.:	Kategorie2	H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Skin irrit.:	Kategorie2	H315 Způsobuje vážné podráždění kůže.
Eye irrit.:	Kategorie2	H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2 Prvky označení

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008

Piktogramy nebezpečnosti:



Signální slovo:

H-věty:

Nebezpečí

H225

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H315

Způsobuje vážné podráždění kůže.

H319

Způsobuje vážné podráždění očí.

Bezpečnostní pokyny (P věty)

P210

Chraňte před teplem / jiskrami / otevřeným plamenem / horkými povrchy. -
Nekouřit.

P280

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

2.3 Jiná rizika

**Solution MI5 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)**

Tato látka / směs neobsahuje žádné složky, které by byly považovány za přetrvávající, bioakumulující a toxické (PBT), nebo velmi přetrvávající a velmi bioakumulativní (vPvB) na úrovni 0.1% nebo vyšší.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Směsi***Nebezpečné složky*

Chemický název	Obsah v %	CAS- č. EC-č. Indexové číslo	Klasifikace
etanol	>= 50 -< 70	64-17-5 200-578-6	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319
guanidine chloride	>= 30 -< 50	50-01-1 200-002-3	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny:	Vyjděte z nebezpečné oblasti. Ukažte tento list lékaři.
Při vdechnutí:	Pokud je v bezvědomí místo v regenerační poloze a vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.
Při styku s kůží:	Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Odstraňte kontaminované oblečení a obuv. Konzultujte s lékařem.
Při styku s očima:	Okamžitě vypláchněte oči velkým množstvím vody. Odstraňte dioptrické čočky. Chraňte nepoškozené oko. Pečlivě vyplachujte 15 minut velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.
Při požití:	Při náhodném požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Vypláchněte ústa vodou. Nikdy nepodávejte nic ústí osobě v bezvědomí.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy: Nejzávažnější známé příznaky a účinky jsou popsány na štítku (viz oddíl 2.2) a / nebo v oddíle 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření: Nejsou k dispozici žádné informace.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: Používejte vodní sprej, pěnu odolnou proti alkoholu, suchou chemikálii nebo oxid uhličitý.

**Solution MI5 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)****5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Specifické nebezpečí: Zabraňte odtoku z požáru nebo vody do kanalizace.
Vystavení produktům rozkladu může představovat riziko pro zdraví.

Nebezpečné produkty spalování: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty spalování.

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné prostředky pro hasiče: Při požáru použijte v případě potřeby nezávislý dýchací přístroj.

Další informace: V případě požáru a / nebo výbuchu nevdechujte výpary.
Pro ochlazování plně uzavřených nádob použijte vodní sprej.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Opatření na ochranu osob: Používejte vhodné ochranné prostředky.
Zajistěte dostatečné větrání.
Odstraňte všechny zdroje zapálení.
Evakuujte personál do bezpečných prostor.
Vyvarujte se dýchání prachu / dýmu / plynu / mlhy / výparů / sprejů.
Dávejte pozor na výpary výparů koncentrací. Páry se mohou hromadit v nízkých prostorech.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci povrchových, podzemních a půdních vod.
Zabraňte dalšímu úniku nebo rozlití, pokud je to bezpečné.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody pro čištění: Zajistěte rozlití a poté sbírejte s nehořlavými absorpčními materiály (například písek, zemina, křemelina, vermikulit) a umístěte do kontejneru k likvidaci podle místní / národní předpisy (viz oddíl 13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pro osobní ochranu postupujte dle oddílu 8.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Pokyny pro bezpečné zacházení: Zabraňte tvorbě aerosolu.
Nevdechujte páry / prach.
Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.
Pro ochranu osob viz kapitola 8.
Kouření, jídlo a pití by měly být zakázány v oblasti použití.
Zajistěte dostatečnou výměnu vzduchu a / nebo odsávání v pracovních prostorech.

**Solution MI5 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)**

Oplachovou vodu likvidujte v souladu s místními a národními předpisy.

Pokyny pro ochranu proti požáru a výbuchu:

Přijměte potřebná opatření, abyste zabránili výboji statické elektřiny (což může způsobit vznícení organických výparů). Používejte výhradně zařízení odolné vůči výbuchu. Uchovávejte mimo dosah otevřených plamenů, horkých povrchů a zdrojů zapálení

Hygienické pokyny:

Uchovávejte mimo dosah jídla a pití. Před přestávkami si umyjte ruce a na konci pracovního dne. Zajistěte dostatečné větrání, zejména v omezených oblastech. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očmi. Při používání nejezte, nepijte ani nekuřte.

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

Další informace:

Uchovávejte obal těsně uzavřený na suchém a dobře větraném místě.

Pokyny pro společné skladování:

Neskladujte spolu s oxidačními a samozhášecími přípravky

Další údaje:

Při skladování a aplikaci podle pokynů nedochází k rozkladu.

7.3 Specifické konečné použití

Specifické použití:

Laboratorní chemikálie

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry**

Chemický název	CAS-č.	Hodnota	Kontrolní parametry	Základ
etanol	64-17-5	TWA	1,000 ppm 1,920 mg/m ³	GB EH40

8.2 Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí:

Bezpečnostní brýle
Používejte obličejový štít a ochranný oblek pro abnormální problémy při zpracování. Ujistěte se, že stanice pro omytí očí a bezpečnostní sprchy jsou blízko umístění pracoviště.

Ochrana rukou:

Výběr vhodných rukavic závisí nejen na jejich materiálu, ale také na jiných kvalitativních vlastnostech a liší se od jednoho výrobce k druhému. Berte na vědomí informace poskytnuté výrobcem týkající se permeability a doby průniku a zvláštních podmínek na pracovišti (mechanické namáhání, trvání kontaktu). Ochranné rukavice splňující požadavky normy EN 374.

Ochrana kůže a těla:

Zvolte ochranu těla podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti. Obuv chrání proti chemikáliím.

**Solution MI5 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)**

Ochrana dýchacích cest:

V případě tvorby páry použijte respirátor s
schváleného filtru.**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled:	kapalný
Barva:	průhledná
Zápach:	alkohol
Prahová hodnota zápachu:	data neudána
pH:	4 – 4,73 (18 – 22 °C)
Bod tání:	data neudána
Počáteční bod varu a	
Rozmezí bodu varu:	data neudána
Bod vzplanutí:	data neudána
Rychlost odpařování:	data neudána
Teplota vznícení:	data neudána
Hořlavost:	hořlavý
Horní meze výbušnosti:	data neudána
Dolní meze výbušnosti:	data neudána
Tlak páry:	data neudána
Hustota páry:	data neudána
Relativní hustota:	data neudána
Hustota:	data neudána
Rozpustnost	
Rozpustnost ve vodě:	rozpustný
Rozpustnost v jiných	
rozpouštědlech:	data neudána
Rozdělovací koeficient:	
n-oktanol/voda:	data neudána
Teplota samovznícení:	data neudána
Teplota rozkladu:	data neudána
Viskozita:	data neudána
Výbušné vlastnosti:	data neudána
Oxidační vlastnosti:	data neudána

**Solution MI5 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)****9.2 Další bezpečnostní informace**
data neudána**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce:

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.
Nebezpečné produkty rozkladu při požáru.
Páry mohou vytvářet výbušnou směs se vzduchem.

Nebezpečné produkty rozkladu:

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Teplo, plameny a jiskry.

10.5 Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály:

Uchovávejte mimo dosah oxidačních činidel a kyselých
nebo alkalických produktů žádné při běžném použití.**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné produkty rozkladu:

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Produkt:

Akutní orální toxicita:

Odhad akutní toxicity: > 2000 mg / kg
Metoda: Metoda výpočtu

Akutní inhalační toxicita:

Odhad akutní toxicity: > 20 mg / l
Doba expozice: 4 hodiny
Testovací atmosféra: pára
Metoda: Metoda výpočtu

Akutní dermální toxicita:

LD50/králík = 12800 mg/kg

Složení:

ethanol

Akutní orální toxicita:

LD50 / potkan = 10,470 mg / kg

Akutní inhalační toxicita:

LC50 / potkan = 20000 ppm
Doba expozice: 10 hodin

guanidinchlorid

**Solution MI5 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)**

Akutní orální toxicita:

Odhad akutní toxicity: 500 mg / kg

Metoda: Přepočet bodového odhadu akutní toxicity

LD50 Perorální (krysa): 1 120 mg / kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje podráždění pokožky

Produkt:

Poznámky:

Může dráždit pokožku.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí

Produkt

Může způsobit nevratné poškození očí.

Složení

Ethanol: podráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže: Nejsou k dispozici žádné údaje

Senzibilizace dýchacích cest: Nejsou k dispozici žádné údaje

Mutagenita v zárodečných buňkách

Žádné údaje nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Žádné údaje nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Žádné údaje nejsou k dispozici.

STOT - jednorázová expozice

Žádné údaje nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Žádné údaje nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobné expozici

Při požití: bolest hlavy, závratě, nevolnost, bezvědomí.

Vdechování: Podráždění sliznic, kašel, dušnost, ospalost.

Při styku s kůží: Podráždění.

Po odmašťovacím efektu na kůži může následovat sekundární zánět.

Oční kontakt: podráždění poškození očí

Další informace

Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby:

data neudána

Toxicita pro řasy:

data neudána

**Solution MI5 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)**

	Toxicita pro bakterie:	data neudána
12.2	Perzistence a rozložitelnost data neudána	
12.3	Bioakumulační potenciál Produkt: Bioakumulace:	data neudána
	Složení: Guanidin chlorid Rozdělovací koeficient: n -octanol / voda:	log Pow: asi-1.7 (20 ° C)
12.4	Mobilita v půdě Data neudána	
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Stanovisko:	Tato látka / směs neobsahuje žádné složky, které by byly považovány za přetrvávající, bioakumulující a toxické (PBT), nebo velmi přetrvávající a velmi bioakumulativní (vPvB) na úrovni 0.1% nebo vyšší.
12.6	Jiné nepříznivé účinky Dodatečné poznámky k ekologickým informacím:	Škodlivý pro vodní organismy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1	Metody nakládání s odpady Odpad ze zbytků:	Pošlete autorizované společnosti pro nakládání s odpady. Likvidujte jako nebezpečný odpad v souladu s místními a národními předpisy.
	Znečištěné obaly:	Zlikvidujte jako nepoužitý výrobek. Nepoužívejte opakovaně prázdné nádoby.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

14.1	UN číslo 1170
14.2	UN správné přepravní jméno Roztok etanolu
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4	Balící skupina Obalová skupina: II

**Solution MI5 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)**

Klasifikační kód: F1
 Identifikační číslo nebezpečí: 33
 Štítky: 3
 Kód omezení tunelu: (D / E)

14.5 Nebezpečí pro životní prostředí

Není regulováno jako nebezpečné zboží.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pro ochranu osob viz kapitola 8.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH
15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Netýká se

REACH - Seznam látek, které vzbuzují velmi velký zájem o povolení (článek 59): Nevztahuje se

Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu: Netýká se

Nařízení (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách: nevztahuje se

Seveso II - Směrnice 2003/105 / ES, kterou se mění směrnice Rady 96/82 / ES o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek:

		Množství 1	Množství 2
7b	vysoce hořlavý	5 000 t	50 000 t

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18 / EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s nebezpečnými látkami:

P5c	HOŘLAVÉ KVAPALINY	5 000 t	50 000 t
-----	-------------------	---------	----------

34	Ropné produkty:	2 500 t	25 000 t
	a) benziny a nafty,		
	b) keroseny (včetně trysky)		
	palivo), c) plynové oleje		
	(včetně motorové nafty,		
	domácích topných olejů a plynu		
	proudění směsí oleje)		

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

**Solution MI5 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)****Plný text H-vět**

- H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

Plný text dalších zkratk

- Accute Tox.: Akutní toxicita
Eye Irrit.: Podráždění očí
Flam. Liq.: Hořlavé kapaliny
Skin Irrit.: Podráždění kůže

Informace uvedené v tomto Bezpečnostním listu jsou dle našich vědomostí, informací a svědomí v čase vydání správné. Uvedené informace by měly sloužit jako pomoc pro bezpečné použití, zpracování, uskladnění, transport a neměly by být vnímané jako záruka kvality. Poskytnuté informace se vztahují jenom na přibalený materiál a nemusí být platné při kombinaci s jinými materiály nebo procesy, které nejsou v textu specifikovány.