

**Solution MI4 (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 MI4 (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.2: H 225

Eye Irrit.2: H319

STOT SE 3: H336

Viz celý text pro věty H použité v kapitole 16.

2.2 Prvky označení

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008

Piktogramy nebezpečnosti:



Signální slovo:

H-věty:

Nebezpečí

H225

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319

Způsobuje vážné podráždění očí.

H336

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Bezpečnostní pokyny (P věty)

P210

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

P233

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

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.

**Solution MI4 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)****2.3 Jiná rizika**

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 %	Indexové číslo	Klasifikace	Limity koncentrace
isopropylalkohol	min. 99	603-117-00-0	Flam.Liq.2: H225; Eye Irrit.2: H319; STOT SE 3: H336	-

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16

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

Všeobecné pokyny: Ukažte tento list lékaři.

Při vdechnutí: Přemístěte osobu na čerstvý vzduch a umístěte do postranní polohy, aby se zabránilo udušení, pokud je přítomno zvracení. Pokud nedýchá, dejte umělé dýchání. Okamžitě poskytněte odbornou lékařskou pomoc.

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 ústý osobě v bezvědomí. Konzultujte s lékařem.

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: Neexistují žádné konkrétní pokyny, které by se měly řídit, pokračovat symptomaticky.

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

Vhodná hasiva: vodní sprcha, prášek, CO₂, pěna

Nevhodná hasiva: přímý proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Solution MI4 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)**

Specifické nebezpečí: Hořlavá látka.
Páry těžší než vzduch. Dejte si pozor na zálohování.

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.
Vyvarujte se dýchání prachu / dýmu / plynu / mlhy / výparů / sprejů.
Dávejte pozor na hromadění výparů za vzniku výbušných koncentrací. Páry se mohou hromadit v nízkých prostorech.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci povrchových, podzemních a půdních vod.
Zabraňte vniknutí produktu do kanalizace, nebezpečí výbuchu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody pro čištění: Zajistěte rozlití a pak sbírejte s elektricky chráněným vysavačem nebo mokřým kartáčem a umístěte jej do nádoby k likvidaci podle místních předpisů

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: Používejte osobní ochranné prostředky, dodržujte zásady osobní hygieny. Vyhněte se prodloužené nebo opakované expozici.
Zabraňte kontaktu s látkou, nevdechujte páry. Práce v digestoři.

Pokyny pro ochranu proti požáru a výbuchu: Běžné postupy pro prevenci proti požáru.

Hygienické pokyny: Uchovávejte mimo dosah jídla a pití. Při používání nejzte, nepijte ani nekuřte.

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

Další informace: Skladujte v těsně uzavřených nádobách na suchém, chladném místě chráněném před světlem při teplotě nepřevyšující 25 ° C.
Uchovávejte mimo dosah zdrojů tepla a vznícení. Ujistěte se, že nedošlo k elektrostatickému nabití.

**Solution MI4 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)**

Kvantitativní limity pro bezpečné skladování: Podle kategorizace látek podle přílohy č. 1 zákona č. 59/2006 Sb. Na prevenci závažných vyčerpání látek klasifikovaných jako vysoce hořlavé: 5000 - 50000 t.

7.3 Specifické konečné použití

Specifické použití:

Laboratorní chemikálie

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

Limitní hodnoty expozice v ČR podle nařízení vlády č. 361/2007: přípustný expoziční limit PEL: 500 mg / m³.

Maximální přípustná koncentrace NPK-P: 1000 mg / m³

Přepočítací faktor od mg / 3 do ppm (25 ° C, 100 kPa): 0,407

Limitní hodnoty EU podle směrnice 98/24 / ES: 8 hodin: nedostupné (20 ° C, 101,3 kPa)

Ppm není k dispozici.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly: Postupujte podle požadavků nařízení 361/2007.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí: Bezpečnostní brýle

Ochrana rukou: Vhodné ochranné rukavice (nitrilkaučuk, tloušťka 0,11 mm, doba průniku > 480 min).

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

Ochrana dýchacích cest: Respirátor, maska s filtrem proti organickým výparům nebo samostatné dýchací přístroje.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled: kapalný

Barva: průhledná

Zápach: alkohol

Prahová hodnota zápachu: ostrý alkoholový

pH: neutrální

Bod tání: -89,5 °C

Počáteční bod varu a

Rozmezí bodu varu: 81,4 °C

Bod vzplanutí: 12 ° C - uzavřená nádoba

**Solution MI4 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)**

Rychlost odpařování:	data neudána
Teplota vznícení:	data neudána
Hořlavost:	hořlavý
Horní meze výbušnosti:	12.7 % (V)
Dolní meze výbušnosti:	2 % (V)
Tlak páry:	data neudána
Hustota páry:	2,07
Relativní hustota:	0.786 g/cm ³
Hustota:	data neudána
Rozpustnost	
Rozpustnost ve vodě:	rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	data neudána
Rozdělovací koeficient:	
n-oktanol/voda:	0,05
Teplota samovznícení:	data neudána
Teplota rozkladu:	data neudána
Viskozita:	2,2 mPa.s
Výbušné vlastnosti:	data neudána
Oxidační vlastnosti:	data neudána

9.2 Další bezpečnostní informace

VOC obsah: 100%

Celkový obsah organického uhlíku: 0.599 kg / kg produktu.

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: Data neudána

Nebezpečné produkty rozkladu: Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit: Neuchovávejte zdroj tepla a zapalování

**Solution MI4 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)****10.5 Neslučitelné materiály**

Neslučitelné materiály:

Anorganické acis, organické nitrozložky, silné oxidační činidla, alkalické kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu:

V případě požáru viz kapitola 5
Při výskytu parního / plynného vzduchu může explodovat.
Hygroskopický. Rozpouštědlo pro oleje a pryž. Nevhodné pracovní materiály: různé plasty a pryž.**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích**

Produkt:

Akutní orální toxicita:

LD50/potkan = 5 045 mg/kg

Akutní inhalační toxicita:

LC50/ potkan pro aerosoly nebo částice, (mg.l⁻¹): není k dispozici

Akutní inhalační toxicita:

LC50/potkan = 16000 ppm

Akutní dermální toxicita:

LD50/králík = 12800 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

Aplikace na pokožku, králík, 500 mg - mírné podráždění.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Aplikace na oko, králík, 100 mg - silné podráždění.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Žádné údaje nejsou k dispozici.

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

**Solution MI4 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)**

Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby:	LC50, 96 hodin, 10400 mg/l
Toxicita pro řasy:	EC50, 48 hodin., mg.l ⁻¹ : 9714
Toxicita pro bakterie:	LC50, 72 hodin, 2000 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologicky odbouratelný

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace: Neočekává se významný bioakumulační potenciál.

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**

Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě. Odpad musí být likvidován v souladu se směrnicí o odpadech 2008/98/ES a dalšími národními a místními normami a předpisy. Uchovávejte chemikálie v původních obalech. Nemíchejte s jiným odpadem. Při manipulaci s kontam inovaným obalem postupujte stejným způsobem jako při manipulaci s danou chemikálií.

Znečištěné obaly:	Likvidujte jako nebezpečný odpad v souladu s místními a národními předpisy.
-------------------	---

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU**14.1 UN číslo**

1219

14.2 UN správné přepravní jméno

Isopropanol

14.3 Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu:

3

**Solution MI4 (EliGene® MTB Isolation Kit, 90043-50
EliGene® Urine DNA Isolation Kit, 90051-50)****14.4 Balící skupina**

II

14.5 Nebezpečí pro životní prostředí

F-E, S-D

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.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**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

- Flam.Liq.: Hořlavá kapalina
Eye Irrit.: Podráždění očí

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 vnímány 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.