

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4

NucleoMag DNA Forensic (4x96)

Oldal: 1/14

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.08.2019

SZAKASZ 1: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

REF 744660.4
Kereskedelmi megnevezés NucleoMag DNA Forensic (4x96)

REACH regisztrációs szám: látni szakasz 3.1/3.2 vagy
Regisztrációs számmal ezen anyagok nem léteznek, mivel az éves tonnatartalom alapján regisztráció nem szükséges regisztráció, vagy az anyag vagy annak felhasználása a regisztráció alól mentesül.

2 x 4.0 mL F-Beads
1 x 300 mL FOB
1 x 60 mL FOE
1 x 250 mL FOL
1 x 200 mL FOW1
1 x 100 mL FOW2
1 x 9 mL Liquid Proteinase K
2 x 14 mg TCEP

1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megfelelo azonosított felhasználása

Termék analitikai célokra.

Veszélyességi besorolás a REACH szerint, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Az expozíciós forgatókönyv van integrálva SZAKASZ 1-16.

Ellenjavallt felhasználása

nincs leírva

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Németország
Tel. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Sürgősségi telefonszám

Toxicológiai Információs Központ

HU: Egészségügyi Toxicológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), Tel. +36-80-20-11-99

DE: Közös Méreghasználati Központ

(Gemeinsames Giftinformationszentrum - GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 361 730 730

Amennyiben egy szövegblokk nem áll rendelkezésre az adott ország nyelvén, akkor az angol nyelven lesz megadva.

Biztonsági adattalaink aktuális verziója megtalálható honlapunkon (22 nyelven): <http://www.mn-net.com/SDS>

SZAKASZ 2: A veszély azonosítása

2.0 A termék besorolása



GHS02



GHS07

Jelzőszó

DANGER (VESZÉLY)

Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

H225	Flam. Liq. 2
H226	Flam. Liq. 3
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H336	STOT SE 3
H413	Aquatic Chronic 4

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4	NucleoMag DNA Forensic (4x96)	Oldal: 2/14
Nyomtatás időpontja: 01.10.2019	Összeállítás dátuma: 26.08.2019	

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

4.0 mL F-Beads

Jelzőszó Nem címkézésköteles
-
Nincs veszélyességi osztály

300 mL FOB

 
GHS02 GHS07
Jelzőszó DANGER (VESZÉLY)

Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

H225	Flam. Liq. 2
H319	Eye Irrit. 2
H336	STOT SE 3

60 mL FOE

Jelzőszó Nem címkézésköteles
-
Nincs veszélyességi osztály

250 mL FOL

Jelzőszó Nem címkézésköteles
-
Nincs veszélyességi osztály

200 mL FOW1


GHS02
Jelzőszó WARNING (FIGYELEM)

Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

H226	Flam. Liq. 3
H413	Aquatic Chronic 4

100 mL FOW2

Jelzőszó Nem címkézésköteles
-
Nincs veszélyességi osztály

9 mL Liquid Proteinase K

Jelzőszó Nem címkézésköteles
-
Nincs veszélyességi osztály

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4

NucleoMag DNA Forensic (4x96)

Oldal: 3/14

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.08.2019

14 mg TCEP



GHS07

Jelzőszó

WARNING (FIGYELEM)

Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

H315
H319

Skin Irrit. 2
Eye Irrit. 2

2.2 Címkézési elemek

A CLP (GHS) értelmében a belső csomagok címkéinek csak a szimbólumot és a termékazonosítót kell tartalmaznia (EK 1272/2008 I. melléklet - 1.5.1.2).

Kevésbé veszélyes anyagokat/keverékeket a **WARNING (FIGYELEM)** jelzőszóval és a könnyen gyúlékony anyagokat/keverékeket **125 mL-ig nem** kell H- és P-mondatokkal jelölni (EK 1272/2008 I. melléklet - 1.5.2).

4.0 mL F-Beads

Nem címkézésköteles

Jelzőszó: -

300 mL FOB



GHS02



GHS07

Jelzőszó: DANGER (VESZÉLY)

H225, H319, H336

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. Súlyos szemirritációt okoz. Álmoságot vagy szédülést okozhat.

P210, P233, P260D, P280sh

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. A edény szorosan lezárva tartandó. A gőzök belélegzése tilos. Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.

60 mL FOE

Nem címkézésköteles

Jelzőszó: -

250 mL FOL

Nem címkézésköteles

Jelzőszó: -

200 mL FOW1



GHS02

Jelzőszó: WARNING (FIGYELEM)

H226, H413

Tűzveszélyes folyadék és gőz. Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

P210, P273

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4

NucleoMag DNA Forensic (4x96)

Oldal: 4/14

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.08.2019

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

100 mL FOW2

Nem címkézésköteles
Jelzőszó: -

9 mL Liquid Proteinase K

Nem címkézésköteles
Jelzőszó: -

14 mg TCEP



GHS07

Jelzőszó: WARNING (FIGYELEM)

2.3 Egyéb veszélyek

Lehetséges káros fizikai-kémia hatások

Általában < 5, vagy > 9 pH-értékeknél mindig maró hatással kell számolni. Tűzveszélyességi tulajdonságok. A gőzök levegővel robbanásveszélyes keveréket képeznek. CAS 593-84-0: A tulajdonságok H314, H332 "Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Belélegezve ártalmas." irrelevánsak, mivel a vegyes oldatot 4-9 pH-értéken pufferolják (lásd GHS 1272/2008/EK I. melléklet, 3.2.3.1.2.). ---

Lehetséges emberekre gyakorolt káros hatások és tünetek

Kit tartalmaz kis mennyiségű enzimek, amelyek túlérzékenységet okozhat közvetlen és ismételt érintkezés. -

Lehetséges környezeti veszélyek

Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását.

PBT: nem alkalmazható
vPvB: nem alkalmazható

Egyéb veszélyek

SZAKASZ 3: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok / 3.2 Keverékek

4.0 mL F-Beads

Anyag megnevezése: *magnetic particles, suspended in water*

CAS-szám: -

Osztályozás: Nem szükséges besorolási kritérium vagy anyag osztályozás.

Koncentráció: 1 - <15 %

GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

300 mL FOB

Anyag megnevezése: *guanidin-tiocianát*

CAS-szám: 593-84-0

Osztályozás: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3

Formula: C₂ H₆ N₄ S

REACH Reg.-sz.: 01-2120735072-65-0001

EK-sz.: 209-812-1

Index-sz. (EK): 615-004-00-3

Koncentráció: 10 - <15 %

GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4

NucleoMag DNA Forensic (4x96)

Oldal: 5/14

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.08.2019

Anyag megnevezése: *2-propanol* CAS-szám: 67-63-0
 Osztályozás: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3
 Formula: C_3H_8O
 REACH Reg.-sz.: 01-2119457558-25-XXXX
 EK-sz.: 200-661-7 Index-sz. (EK): 603-117-00-0
 Koncentráció: 50 - <65 %
 GHS szerint: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3

Anyag megnevezése: *anyag/keverék < 1%* CAS-szám: -
 Osztályozás: Nem szükséges besorolási kritérium vagy anyag osztályozás.
 Koncentráció: 0,1 - <1 %
 GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

60 mL FOE

Anyag megnevezése: *anyag/keverék < 1%* CAS-szám: -
 Osztályozás: Nem szükséges besorolási kritérium vagy anyag osztályozás.
 Koncentráció: 0,1 - <1 %
 GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

250 mL FOL

Anyag megnevezése: *guanidin-hidroklorid* CAS-szám: 50-01-1
 Osztályozás: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Formula: CH_6ClN_3
 REACH Reg.-sz.: 01-2119977063-35-0005
 EK-sz.: 200-002-3 Index-sz. (EK): 607-148-00-0
 Koncentráció: 3 - <10 %
 GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

200 mL FOW1

Anyag megnevezése: *guanidin-tiocianát* CAS-szám: 593-84-0
 Osztályozás: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3
 Formula: $C_2H_6N_4S$
 REACH Reg.-sz.: 01-2120735072-65-0001
 EK-sz.: 209-812-1 Index-sz. (EK): 615-004-00-3
 Koncentráció: 15 - <30 %
 GHS szerint: H413, Aquatic Chronic 4

Anyag megnevezése: *etanol* CAS-szám: 64-17-5
 (denatured with 1%IPA/1%MEK, acc.2016/1867/EU)
 Osztályozás: H225, Flam. Liq. 2
 Formula: C_2H_6O ; C_2H_5OH
 REACH Reg.-sz.: 01-2119457610-43-xxxx
 EK-sz.: 200-578-6 Index-sz. (EK): 603-002-00-5
 Koncentráció: 35 - <55 %
 GHS szerint: H226, Flam. Liq. 3

100 mL FOW2

Anyag megnevezése: *anyag/keverék < 1%* CAS-szám: -
 Osztályozás: Nem szükséges besorolási kritérium vagy anyag osztályozás.
 Koncentráció: 0,1 - <1 %
 GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

9 mL Liquid Proteinase K

Anyag megnevezése: *proteinase K, liquid (origin: tritirachium album)* CAS-szám: 39450-01-6l
 Osztályozás: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1
 Formula: Enzyme Comm. No. 3.4.21.64, origin: tritirachium album
 EK-sz.: 254-457-8 Index-sz. (EK): 647-014-00-9
 Koncentráció: 1 - <3 %
 GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4	NucleoMag DNA Forensic (4x96)	Oldal: 6/14
Nyomtatás időpontja: 01.10.2019	Összeállítás dátuma: 26.08.2019	

Anyag megnevezése: <i>glycerole</i>	CAS-szám: 56-81-5
Osztályozás: Nem szükséges besorolási kritérium vagy anyag osztályozás.	
Formula: $C_3 H_8 O_3$	
REACH Reg.-sz.: 01-2119471987-18-xxxx	
EK-sz.: 200-289-5	Index-sz. (EK): n/a
Koncentráció: 50 - <80 %	
GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.	

14 mg TCEP

Anyag megnevezése: <i>tris-(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride, TCEP(•HCl)</i>	CAS-szám: 51805-45-9
Osztályozás: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2	
Formula: $C_9 H_{16} ClO_6 P$	
Koncentráció: 70 - <100 %	
GHS szerint: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2	

Anyag megnevezése: <i>Szervetlen só</i>	CAS-szám: -
Osztályozás: Nem szükséges besorolási kritérium vagy anyag osztályozás.	
Koncentráció: 25 - <50 %	
GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.	

3.3 Megjegyzés

Ha nincs felsorolva, keverékeket hozzáadunk vízzel [CAS-szám 7732-18-5] 100% -ig.

H- és P-mondatok szövege: lásd a szaksz 16.1

SZAKASZ 4: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

A sérültet a veszélyzónából friss levegőre kell vinni. Gondoskodni kell a testi nyugalomról, védeni kell hőveszteség ellen. Gondoskodni kell orvosi kezelésről.

4.1.1 Érintkezés bőrrrel

A szennyezett ruhát el kell távolítani. Az érintett bőr/nyálkahártya felületet alaposan folyó víz alatt le kell mosni. Lehetőség szerint szappant kell használni.

4.1.2 Szembe kerülés

Szemmel való érintkezés után az érintett szemet tágra nyitott szemhéjakkal, a sértetlen szemet védve, folyó vízzel alaposan legalább 10 percig szemmosó palack, szemmosó zuhany segítségével, vagy folyó vízzel ki kell mosni. Fájdalom esetén a szemhéjgörcs oldására a lehetőségek szerint előbb csepegtessünk a szembe 0,5 %-os Proxymetacain-t (pl. Proparakain POS®). Szükség esetén laza kötözést kell alkalmazni. További kezelés orvos által.

4.1.3 Belélegzés

Köd, vagy gőzök belélegzése esetén gondoskodni kell friss levegőről, a légzőutakat szabadon kell tartani.

4.1.4 Lenyelés

Lenyelés esetén azonnal bőségesen vizet kell itatni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

BŐRREL VALÓ ÉRINTKEZÉS esetén azonnal, hosszan tartóan vízzel kell lemosni. Gyulladásos reakciók esetén Glukokortikoszteroidokat kell alkalmazni. SZEMMEL VALÓ ÉRINTKEZÉS esetén a szemet azonnal, hosszan tartóan vízzel kell kimosni. Szemhéjgörcsöt oldó intézkedéseket kell alkalmazni. Meg kell nevezni a maró anyagot. További kezelés szemorvos által. ---

SZAKASZ 5: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A környezet tűzveszélyességi osztályának megfelelő tűzoltó készüléket kell használni, szükség esetén tűzoltó takarót. Alkalmazni lehet az összes oltóanyagot, mint pl. HABOT, VÍZSUGARAT, SZÁRAZPORT, SZÉNDIOXIDOT.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

FIGYELEM: Tűzveszélyes (lásd GHS-rendelet). Robbanásveszélyes gőz-levegő keveréket képezhet. VESZÉLY: Tűzveszélyes (lásd GHS-rendelet). Robbanásveszélyes gőz-levegő keveréket képezhet. Kerülni kell maró, vagy egészségre ártalmas gőz-levegő keverékek képződését. ---

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4	NucleoMag DNA Forensic (4x96)	Oldal: 7/14
Nyomtatás időpontja: 01.10.2019	Összeállítás dátuma: 26.08.2019	

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

A termék számára semmilyen. Az anyag/a keverék tűzveszélyes. A csomagolóanyagok papírhoz, vagy műanyaghoz hasonlóan égnék. A sértetlen edényt vízzel kell hűteni, amennyiben lehetséges ki kell vinni a veszélyzónából. A felmelegedés a nyomás növekedését okozza, repedés veszélye áll fenn.

5.4 Kiegészítő utasítások

SZAKASZ 6: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A gőzök belélegzése tilos. Munka közben megfelelő védőkesztyűt kell hordani (Isd. 8.2.2). Védőszemüveget kell hordani. A termékeket tűzforrásoktól távol kell tartani. Dohányozni tilos. A dolgozókat rendszeresen oktatásban kell részesíteni a veszélyekről és védelmi intézkedésekről.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szükséges

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A kifolyt folyadékot univerzális kötőanyaggal kell felitatni. Kis mennyiségeket fel kell szedni és vízzel együtt a szennyvíztisztítóba továbbítani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

SZAKASZ 7: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A mellékelt használati utasításnak megfelelően. Csak jól szellőztethető helyiségekben használható.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A MACHEREY-NAGEL vállalat eredeti csomagolása garantálja a biztonságos tárolást. Jól szellőztethető helyen, távol - legjobban elválasztva - olyan anyagoktól, amelyekkel veszélyes reakciók léphetnek fel Besorolás mindig az A raktározási osztályba.

Tárolási osztály (VCI): 3
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 3

7.2.1 Raktártérrel és tartályokkal szemben támasztott követelmények

Raktározásnál és tárolásnál az eredeti csomagolást szorosan lezárva és jól szellőztethető helyen, távol - legjobban elválasztva - olyan anyagoktól, amelyekkel veszélyes reakciók léphetnek fel. Üvegedények szállításához arra alkalmas külső tartályt kell használni.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Termék analitikai célokra.

SZAKASZ 8: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

4.0 mL F-Beads

Anyag megnevezése: *magnetic particles, suspended in water*

CAS-szám: -

300 mL FOB

Anyag megnevezése: *guanidin-tiocianát*

CAS-szám: 593-84-0

Származtatott hatásmentes szint (DNEL): [inh] 1092 µg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Származtatott hatásmentes szintu munkavállalók

PNEC_(édes víz): 42.4 µg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció

Anyag megnevezése: *2-propanol*

CAS-szám: 67-63-0

Származtatott hatásmentes szint (DNEL): [inh] 500 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Származtatott hatásmentes szintu munkavállalók

PNEC_(édes víz): 140.9 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció

Foglalkozási expozíciós határérték (DE): 200 ppm / 500 mg/m³
E/e belélegezhető

Rövid idejű túllépési tényező: 2 (II), Y

bor felszívó (H), a légutakra érzékenyítő (Sa), a bor érzékenyítő (Sh), teratogén (Z) nem biztonságosan kizárni / (Y) természetesen kizárt

TRGS 903 (DE): [Aceton B/b, U/b] 25 mg/L

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4	NucleoMag DNA Forensic (4x96)	Oldal: 8/14
Nyomatás időpontja: 01.10.2019	Összeállítás dátuma: 26.08.2019	

B vér, U vizelet

Anyag megnevezése:	<i>anyag/keverék < 1%</i>	CAS-szám: -
60 mL FOE		
Anyag megnevezése:	<i>anyag/keverék < 1%</i>	CAS-szám: -
250 mL FOL		
Anyag megnevezése:	<i>guanidin-hidroklorid</i>	CAS-szám: 50-01-1
Származtatott hatásmentes szint (DNEL):	[inh] 3.5 mg/m ³	
DNEL = Derived No-Effect Level = Származtatott hatásmentes szintu munkavállalók		
PNEC(édes víz):	-	
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Becsült végre koncentráció		
200 mL FOW1		
Anyag megnevezése:	<i>guanidin-tiocianát</i>	CAS-szám: 593-84-0
Származtatott hatásmentes szint (DNEL):	[inh] 1092 µg/m ³	
DNEL = Derived No-Effect Level = Származtatott hatásmentes szintu munkavállalók		
PNEC(édes víz):	42.4 µg/L	
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Becsült végre koncentráció		
Anyag megnevezése:	<i>etanol</i>	CAS-szám: 64-17-5
Származtatott hatásmentes szint (DNEL):	[derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m ³	
DNEL = Derived No-Effect Level = Származtatott hatásmentes szintu munkavállalók		
PNEC(édes víz):	0.96 mg/L	
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Becsült végre koncentráció		
Foglalkozási expozíciós határérték (DE):	200 mL/m ³ / 380 mg/m ³	
E/e belélegezhető		
Rövid idejű túllépési tényező:	4 (I), Y	
bor felszívó (H), a légutakra érzékenyítő (Sa), a bor érzékenyítő (Sh), teratogén (Z) nem biztonságosan kizárni / (Y) természetesen kizárt		
100 mL FOW2		
Anyag megnevezése:	<i>anyag/keverék < 1%</i>	CAS-szám: -
9 mL Liquid Proteinase K		
Anyag megnevezése:	<i>proteinase K, liquid (origin: tritirachium album)</i>	CAS-szám: 39450-01-6l
Anyag megnevezése:	<i>glycerole</i>	CAS-szám: 56-81-5
Származtatott hatásmentes szint (DNEL):	[inh] 56 mg/m ³	
DNEL = Derived No-Effect Level = Származtatott hatásmentes szintu munkavállalók		
PNEC(édes víz):	0.885 mg/L	
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Becsült végre koncentráció		
Foglalkozási expozíciós határérték (DE):	200 E mg/m ³	
E/e belélegezhető		
Rövid idejű túllépési tényező:	2 (I), Y	
bor felszívó (H), a légutakra érzékenyítő (Sa), a bor érzékenyítő (Sh), teratogén (Z) nem biztonságosan kizárni / (Y) természetesen kizárt		
14 mg TCEP		
Anyag megnevezése:	<i>tris-(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride, TCEP(•HCl)</i>	CAS-szám: 51805-45-9
Anyag megnevezése:	<i>Szervetlen só</i>	CAS-szám: -

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Gondoskodni kell jó szellőztetésről és légelszívásról, vegyálló padlóról és mosakodási lehetőségéről. Ügyelni kell a munkahely különleges tisztaságára.

8.2.1 Légutak védelme

Nincs további ajánlásokat.

8.2.2 Kéz védelme

Igen, védőkesztyű az EN 374 (Mért áttörési idő >30 perc - 2. osztály) rendelkezésnek megfelelően anyaga természetes PVC, vagy anyaga természetes latex, Neoprén, vagy nitril (pl. a Ansell vagy KCL). Rövid idők vegyszerálló latex kesztyűk EN 374-3 1. osztály jel használata.

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4	NucleoMag DNA Forensic (4x96)	Oldal: 9/14
Nyomatás időpontja: 01.10.2019	Összeállítás dátuma: 26.08.2019	

- 8.2.3 Szemvédelem**
Igen, védőszemüveg EN 166 beépített oldalvédelemmel vagy egész védelem.
- 8.2.4 Test védelme**
Javasolt
- 8.2.5 Védő és higiéniai intézkedések**
Enni, inni, dohányozni, az anyagot beszippantani és élelmiszerek tárolása a munkahelyen tilos. Szükség van megelőző bőrvédelemre. Kerülni kell az érintkezést bőrrel, szemmel és ruhával. Átitatott ruhát azonnali vízzel történő öblítés után el kell távolítani és vízbe kell helyezni. A munka befejeztével és étkezés előtt vízzel és szappannal alaposan kezelt kell mosni, utána kézvédő krémmel kell bekenni.

SZAKASZ 9: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

4.0 mL F-Beads			
Halmazállapot: folyékony	Szín: színtelen	Szag: szagtalan	
300 mL FOB			
Halmazállapot: folyékony	Szín: színtelen	Szag: szagtalan	
pH-érték (vizes oldat):	6.2-7.8		
Lobbanáspont:	21 °C		
Sűrűség (fajsúly):	0.89 g/cm ³		
60 mL FOE			
Halmazállapot: folyékony	Szín: színtelen	Szag: szagtalan	
pH-érték (vizes oldat):	8-9		
Sűrűség (fajsúly):	1.0 g/cm ³		
250 mL FOL			
Halmazállapot: folyékony	Szín: színtelen	Szag: szagtalan	
pH-érték (vizes oldat):	7.5 - 8.5		
Sűrűség (fajsúly):	1.03 g/cm ³		
200 mL FOW1			
Halmazállapot: folyékony	Szín: színtelen	Szag: alkoholos	
pH-érték (vizes oldat):	5-5.5		
Lobbanáspont:	26 °C		
100 mL FOW2			
Halmazállapot: folyékony	Szín: színtelen	Szag: szagtalan	
pH-érték (vizes oldat):	7-8		
Sűrűség (fajsúly):	1.00 g/cm ³		
9 mL Liquid Proteinase K			
Halmazállapot: folyékony	Szín: színtelen	Szag: szagtalan	
pH-érték (vizes oldat):	7-8		
Sűrűség (fajsúly):	1.1 g/cm ³		
Oldékonyság vízben:	0-100 %		
14 mg TCEP			
Halmazállapot: szilárd (liofilizált)	Szín: színtelen	Szag: szúrós szagú	
pH-érték (vizes oldat):	6.5-7		

9.2 Egyéb információk

Az adatok a többi paraméter a keverékek nem állnak rendelkezésre, hiszen nem kell regisztrálni, és nincs kémiai biztonsági jelentés szükségessége.

Anyagcsoportra vonatkozó fontos tulajdonságok

Az anyagok fokozottan illékonyak és tűzveszélyes gáz-levegő keveréket képeznek. ---

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4

NucleoMag DNA Forensic (4x96)

Oldal: 10/14

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.08.2019

SZAKASZ 10: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Nincs más információ.

10.2 Kémiai stabilitás

Nem ismert instabilitás.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Reakciók oxidálószerekkel. Oxidálószerekkel fokozottan reakcióképes anyagokat képezhet. Lehetséges: Savval érintkezve mérgező gázok képződnek. Nincs más információ.

10.4 Kerülendő körülmények

Nem szükséges. Gázok és gőzök levegővel robbanásveszélyes keveréket képeznek. Csak jól szellőztethető helyiségben használható.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Érintkezés erős savakkal/bázisokkal. Közötti tárolás oxidáló anyagok.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Az eredeti csomagolásban az alkotórészek/reagensek biztonságosan el vannak különítve egymástól. További az eltarthatósági határidőn belüli veszélyes bomlási folyamatok nem ismeretesek.

SZAKASZ 11: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A következő adatok csak tiszta anyagokra vonatkoznak. A termékhez mennyiségi adatok nem állnak rendelkezésre.

4.0 mL F-Beads

Anyag neve: *magnetic particles, suspended in water*

CAS száma: -

300 mL FOB

Anyag neve: *guanidin-tiocianát*

LD50_{orl rat}: 593 mg/kg

LC50_{drm rbt}: >2000 mg/m³

LC50_{ihl rat}: [4h] 5.319 mg/L

LD50_{ipr mus}: 300 mg/kg

CAS száma: 593-84-0

Anyag neve: *2-propanol*

LD50_{orl rat}: 5045 mg/kg

LC_{Low orl hmn}: 3570 mg/kg

LC50_{ihl rat}: 16_{4h} g/m³

LD50_{drm rbt}: 12.8 g/kg

CAS száma: 67-63-0

TRGS 905 (DE): R_F C

Anyag neve: *anyag/keverék < 1%*

CAS száma: -

60 mL FOE

Anyag neve: *anyag/keverék < 1%*

CAS száma: -

250 mL FOL

Anyag neve: *guanidin-hidroklorid*

LD50_{orl rat}: 475-907 mg/kg

LC50_{ihl rat}: [4h] 3181-7655 µg/m³

LD50_{drm rbt}: 2000 mg/kg

CAS száma: 50-01-1

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4

NucleoMag DNA Forensic (4x96)

Oldal: 11/14

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.08.2019

200 mL FOW1

Anyag neve: *guanidin-tiocianát*
 LD50_{orl rat}: 593 mg/kg
 LC50_{drm rbt}: >2000 mg/m³
 LC50_{ihl rat}: [4h] 5.319 mg/L
 LD50_{ipr mus}: 300 mg/kg

CAS száma: 593-84-0

Anyag neve: *etanol*
 LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg
 LC_{Lowihl gpg}: 21.9 g/m³
 LC_{Loworl hmn}: 1400 mg/kg
 LC50_{ihl mouse}: [4h] 39 g/m³
 LC50_{ihl rat}: [10h] 20 g/m³
 LD50_{drm rbt}: 20 000 mg/kg
 LD50_{oral mouse}: 3450 mg/kg

CAS száma: 64-17-5

TRGS 905 (DE): K5, M5, R_F C

100 mL FOW2

Anyag neve: *anyag/keverék < 1%*

CAS száma: -

9 mL Liquid Proteinase K

Anyag neve: *proteinase K, liquid (origin: tritirachium album)*

CAS száma: 39450-01-6l

Anyag neve: *glycerole*
 LD50_{orl rat}: 12.6 g/kg
 LD50_{drm rbt}: >18.7 g/kg

CAS száma: 56-81-5

TRGS 905 (DE): R_F C

14 mg TCEP

Anyag neve: *tris-(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride, TCEP(•HCl)*
 LD50_{orl rat}: 3500 mg/kg
 LD50_{intraperitoneaal rat}: 1024 mg/kg
 LD50_{scu rat}: >3000 mg/kg

CAS száma: 51805-45-9

Anyag neve: *Szervetlen só*

CAS száma: -

SZAKASZ 12: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

A következő adatok csak tiszta anyagokra vonatkoznak.

4.0 mL F-Beads

Anyag neve: *magnetic particles, suspended in water*
 Tárolási osztály (VCI): 12

CAS száma: -

300 mL FOB

Anyag neve: *guanidin-tiocianát*
 PNEC_(édes víz): 42.4 µg/L
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Becsült végre koncentráció
 LC50_{fish/96h}: [4d] 89.1 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: 42.4 mg/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: 130 mg/L
 EC10_{pseudomonas putida/16h}: [10d] 200 mg/L
 Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 3
 Megosztási együttható (o-v): [pH 5.1] -1.11
 Tárolási osztály (VCI): 12

CAS száma: 593-84-0

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4 NucleoMag DNA Forensic (4x96) Oldal: 12/14
 Nyomtatás időpontja: 01.10.2019 Összeállítás dátuma: 26.08.2019

Anyag neve: *2-propanol* CAS száma: 67-63-0
 PNEC(édes víz): 140.9 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció
 LC50_{fish/96h}: 1400 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: 13.3 g/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: >1000 mg/L
 EC10_{pseudomonas putida/16h}: EC5: 1050 mg/L
 Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 1 WGK-sz.: 0135
 Megosztási együttható (o-v): 0.05
 Tárolási osztály (VCI): 3

Anyag neve: *anyag/keverék < 1%* CAS száma: -
 Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 1
 Tárolási osztály (VCI): 12-13

60 mL FOE

Anyag neve: *anyag/keverék < 1%* CAS száma: -
 Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 1
 Tárolási osztály (VCI): 12-13

250 mL FOL

Anyag neve: *guanidin-hidroklorid* CAS száma: 50-01-1
 PNEC(édes víz): -
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció
 LC50_{leuciscus idus/96h}: 1759 mg/L
 LC50_{fish/96h}: [4d] 690-1850; [48h] 1758-2420 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: 70.2 mg/L
 EC10_{pseudomonas putida/16h}: [72h] 11.8-33.5 mg/L
 Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 1 WGK-sz.: 0788
 Tárolási osztály (VCI): 12

200 mL FOW1

Anyag neve: *guanidin-tiocianát* CAS száma: 593-84-0
 Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását.
 Környezeti veszélyek 125 mL-ig nem kell P-mondatokkal jelölni (EK 1272/2008 I. MELLÉKLET - 1.5.2).
 PNEC(édes víz): 42.4 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció
 LC50_{fish/96h}: [4d] 89.1 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: 42.4 mg/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: 130 mg/L
 EC10_{pseudomonas putida/16h}: [10d] 200 mg/L
 Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 3
 Megosztási együttható (o-v): [pH 5.1] -1.11
 Tárolási osztály (VCI): 12

Anyag neve: *etanol* CAS száma: 64-17-5
 PNEC(édes víz): 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció
 LC50_{daphnia magna/48h}: >100 mg/L
 LC50_{pimephales promelas/96h}: 13400 - 15100 mg/L
 LC50_{leuciscus idus/96h}: [48h] 8140 mg/L
 LC50_{fish/96h}: 13 g/L
 EC50_{daphnia/48h}: 9.3-14.2 g/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: [7d] 5000 mg/L
 EC10_{pseudomonas putida/16h}: [EC5] 6500 mg/L
 Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 1 WGK-sz.: 0096
 Megosztási együttható (o-v): -0.31
 Tárolási osztály (VCI): 3

100 mL FOW2

Anyag neve: *anyag/keverék < 1%* CAS száma: -
 Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 1
 Tárolási osztály (VCI): 12-13

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4

NucleoMag DNA Forensic (4x96)

Oldal: 13/14

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.08.2019

9 mL Liquid Proteinase K

Anyag neve: *proteinase K, liquid (origin: tritirachium album)*

CAS száma: 39450-01-6l

Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 1

Tárolási osztály (VCI): 13

Anyag neve: *glycerole*

CAS száma: 56-81-5

PNEC_(édes víz): 0.885 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentrációLC50_{fish/96h}: >5000_{24h} mg/LEC50_{daphnia/48h}: >10_{24h} g/LIC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: IC50_{7d} >10 g/LEC10_{pseudomonas putida/16h}: EC5: >10 g/L

Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 0

Megosztási együttható (o-v): -1.76

Tárolási osztály (VCI): 10

14 mg TCEP

Anyag neve: *tris-(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride, TCEP(+HCl)*

CAS száma: 51805-45-9

Tárolási osztály (VCI): 12-13

Anyag neve: *Szervetlen só*

CAS száma: -

Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 1

Tárolási osztály (VCI): 12-13

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem szükséges.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Nem szükséges.

12.4 A talajban való mobilitás

Nem szükséges.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nincs adat

12.6 Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre adat.

SZAKASZ 13: Ártalmatlanítási szempontok

Ne gyűjtsük savhulladékokkal együtt. Mérgező gázokat képezhet.

Figyelembe kell venni a laboratóriumi hulladékok gyűjtésére és ártalmatlanítására vonatkozó nemzeti előírásokat (hulladékulcus 16 05 06).

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Kis mennyiségek az esetek többségében erősen hígítva beengedhetők a szennyvízcsatornába.

SZAKASZ 14: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám: 1993 14.2. Szállítási megnevezés: Flammable liquid, n.o.s. (etanol, 2-propanol mixture)

14.3. Osztály: 3 14.4. Csomagolási csoport: II

Közúti szállítás

Classification code: F1

Korlátozott mennyiség: 1 L Alagútkorlátozási kód: E

Engedményes mennyiség: E 2 Különös rendelkezések: 640C

Légi szállítás

PAX: 353 Maximális tömeg PAX: 5 L

CAO: 364 Maximális tömeg CAO: 60 L

Tengeri szállítás

EmS: F-E, S-E Tárolási osztály fedélzetén: B

14.5 Környezeti veszélyek

Nem szükséges, mert csak kis mennyiségű veszélyes anyagok.

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 744660.4

NucleoMag DNA Forensic (4x96)

Oldal: 14/14

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.08.2019

14.6 A felhasználót érinto különleges óvintézkedések

Nem szükséges.

14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

nem szükséges

SZAKASZ 15: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Törvény a veszélyes anyagok elleni védelemről (Chemikaliengesetz - ChemG), aktualizálva 2013/08.

Rendelet a veszélyes anyagok elleni védelemről (Gefahrstoffverordnung / GefStoffV); új összeállítás 2010. november 26.

TRGS 200, Anyagok, keverékek és készítmények besorolása és címkézése, 2011. október

MN tájékoztató / használati utasítás (de/en), szintén a www.mn-net.com címen

Keresse meg országspecifikus szabályait.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

nem szükséges

SZAKASZ 16: Egyéb információk

16.1 H- és P-mondatok teljes szövege

16.1.1 H-mondatok teljes szövege

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H413	Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

16.1.2 P-mondatok teljes szövege

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P233	A edény szorosan lezárva tartandó.
P260D	A gőzök belélegzése tilos.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280sh	Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.

16.2 Oktatásra vonatkozó utasítások

Dolgozók rendszeres oktatása a veszélyes anyagok kezelésekor fellépő veszélyekről és védelmi intézkedésekről.

16.3 Javasolt felhasználási korlátozások

Csak foglalkozásszerű használatra.

Egyetlen egy termék szakszerű kezelése, vagy egyszeri tesztelés veszélyességi potenciálja alacsony.

16.4 Egyéb információk

A MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG vállalat az alábbi információkat legjobb meggyőződése és az ellenőrzés időpontjában rendelkezésre álló ismeretei alapján bocsajtja rendelkezésre. A leírt biztonsági követelmények kizárólag a termék veszélyt elkerülő kezelésére megfelelően kioktatott személyzet számára készültek. Mindenkinek, aki megkapja ezeket az információkat, ettől függetlenül saját kötelessége meggyőződni arról, hogy képzettsége és képességei egyedi esetben elégségesek a termék helyes és felelősségteljes kezeléséhez. Az információk nem garantálják a termék tulajdonságait a szavatossági előírások értelmében, se másnemű garancia vállalása nem áll fenn. Ezáltal nem jön létre semmiféle szerződéses, vagy szerződésen kívüli jogviszony. A MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG vállalat nem vállal felelősséget a használatból eredő, vagy az előbb említett információkba fektetett bizalomra alapuló károkért. Kiegészítő információk tekintetében utalunk az eladási és szállítási feltételekre.

16.5 Adatforrások

A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE (REACH) - A BIZTONSÁGI ADATLAPOK ELKÉSZÍTÉSÉVEL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK

Rendelet 487/2013/EU, 4. alkalmazkodás a CLP rendelet a műszaki és tudományos fejlődéshez

TRGS 900, Határértékek a munkahelyi levegőben „Levegőhatárértékek”, 2006. január, utolsó módosítás 2017/12.

1999/92/EK irányelv robbanásveszélyes légkörökről és Üzembiztonsági rendelet

KÜHN, BIRETT Tájékoztatók veszélyes anyagokról

A felülvizsgálat oka

2016/03 Adaptációja szabályozás 1221/2015/EU
2017/11 Adaptációja ECHA Registration dossier