

Bezpečnostní list
dle Nař. EK a EP č. 453/2010

Datum vydání: 11/2010

Revize dne: 11/2013

Reagenční testovací soupravy

Tento bezpečnostní list má 6 stran

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku: Reagencie: KAI-001, KAI-002, KAI-003, KAI-004, KAI-005, KAI-006, KAI-007, KAI-009, KAI-010, KAI-013, KAI-014, KAI-015, KAI-017, KAI-019, KAI-021, KAI-022, KAI-023, KAI-024, KAI-026, KAI-030, KAI-031, KAI-033, KAI-035, KAI-036, KAI-040, KAI-043, KAI-044, KAI-050, KAI-053, KAI-056, KAI-057, KAI-060, KAI-071, KAI-073, KAI-074, KAI-078, KAI-082, KAI-088, KAI-090, KAI-092, KAI-095, KAI-096, KAI-097, KAI-101, KAI-102, KAI-105, KAI-107, KAI-111, KAI-113, KAI-117.

Kalibrátory: KAI-008C, KAI-012C, KAI-016C, KAI-018C, KAI-020C, KAI-025C, KAI-032C, KAI-041C, KAI-048C, KAI-054C, KAI-061C, KAI-062C, KAI-067C, KAI-068C, KAI-072C, KAI-079C, KAI-083C, KAI-084C, KAI-086C, KAI-089C, KAI-091C, KAI-093C, KAI-094C, KAI-098C, KAI-099C, KAI-103C, KAI-106C, KAI-108C, KAI-112C, KAI-114C.

Kontroly: K29C, K37C, K38C, K45C, K47C, K49C, K52C, K55C, K58C, K59C, K63C, K80C, K81C, K100C, K104C, K112C, K114C, K121V.

Ředící roztok: KAI-109D.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

- diagnostická reagencie IVD. Jiný účel použití výrobce nepředpokládá.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu (výrobce, dovozce)

Kamiya Biomedical Company, 12779, Gateway Drive, Seattle, WA, 98168, USA Tel. : +420 284 081 600

Email: labmark@labmark.cz

Dodavatel na území ČR: LAB MARK a.s., Na Špitálce 2570/8, Praha 6, 160 00

Nouzové telefonní číslo dodavatele: +420 233 335 548

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace – Toxikologické informační středisko ČR

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel.:224915402;2 24914575

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Identifikace nebezpečnosti: Výrobek není klasifikován jako nebezpečný podle směrnic DPD/DSD ani podle Nař. EK a EP 1272/2008 (CLP)

2.2 Prvky označení: odpadá

R věty: odpadá

S věty: odpadá

2.3 Další nebezpečnost: ne

pozn.: pro zjištění finální klasifikace byla použita konvenční výpočtová metoda podle vyhl. č. 402/2011 Sb.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky:

Číslo EC	Chemický název	Obsah (%)
Číslo CAS	Klasifikace	
Indexové číslo	Klasifikace podle nařízení CLP	
247-852-1	Azid sodný	max.0,1
26628-22-8	T+; R28 R32 N; R50-53	
011-004-00-7	Acute Tox. 2 * H300 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 GHS06; GHS09 Dgr	
200-543-5	Thiomočovina*	max. 0,38
62-56-6	Carc. Cat. 3; R40 Repr. Cat. 3; R63 Xn; R22 N; R51-53	
612-082-00-0	Carc. 2 H351 Repr. 2 H361d*** Acute Tox. 4 * H302 Aquatic Chronic 2 H411 GHS08; GHS07; GHS09 Wng	

**Thiomočovina obsažena pouze ve výrobcích č. KAI-001, KAI-005, KAI-017, KAI-022, KAI-026, KAI-033, KAI-044*

Úplné znění R a H vět v oddíle 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- při nadýchání vyvedte na čerstvý vzduch
- při požití vypláchnout ústa vodou, ihned vyhledat lékařskou pomoc. Podat živočišné (aktivní) uhlí rozmělněné v menším množství vody.
- při potřísnění proplachovat vydatným množstvím vody min. 15 min., odstranit kontaminovaný oděv a obuv, vyhledat lékařskou pomoc.
- při zasažení očí proplachovat vydatným množstvím vody minimálně 15 minut. Zajistit dostatečné vypláchnutí očí otevřením očních víček. Vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky – nejsou známy

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: při přetrvávající nevolnosti zavolejte lékaře.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 5.1 Hasiva: neaplikovatelné, směs není hořlavá, hasební zásah přizpůsobte materiálům v okolí.
Nevhodná hasiva: neaplikovatelné, směs není hořlavá
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: zvláštní opatření nejsou nutná
- 5.3 Pokyny pro hasiče: směs není hořlavá

pozn. pro čistý Azid: Hrozí nebezpečí výbuchu při styku s ohněm. Azid reaguje s ostatními těžkými kovy, jako jsou měď, olovo, rtuť, stříbro a zlato a může docházet ke vzniku výbušných směsí. Rtuťnaté a olovnaté azidy jsou citlivější než nitroglycerin. Azid reaguje s halogenidy kovů, kdy dochází ke vzniku řady expozivních sloučenin. Je nekompatibilní s chromylchloridem, hydrazinem, brómem, sirouhlíkem, dimethyl sulfátem a dibromo-malonitril. Při zvýšené koncentraci azidu sodného, methylenchloridu, domethyl-sulfoxidu a kyseliny sírové na rotačním evaporátoru může dojít k explozi.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: zamezte přístupu nepovolaných osob. Při likvidaci úniku použijte OOPP na ochranu rukou, očí a dýchacích cest
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: zvláštní opatření nejsou nutná
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: zamezte a uložte do pytle. Vyvarujte se vzniku prachu, kontaktu s kůží a očima. Vyvarujte se dlouhodobé a opakované expozici.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly: kap. 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Skladovat v těsně uzavřených nádobách, odděleně od kyselin, na chladném a suchém místě
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: chránit před zvýšenou teplotou a kyselinami.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití: viz bod 1

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- 8.1 Kontrolní parametry: dle NV č. 361/2007 Sb.

	PEL [$\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$]	NPK [$\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$]	
Azid sodný	0,1	0,3	pon.: D,I

- 8.2 Omezování expozice: Dodržuj běžná pravidla při práci s chemikáliemi, nejíst, nepít, nekouřit, nevdechovat výpary, zamezit kontaktu s kůží. Kontaminovaný oděv vyčistěte před každým použitím.

OOPP: Ochranné brýle nebo obličejový štít, rukavice odolné chemikáliím

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti (čistý Azid sodný)

- 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
 - a) vzhled: pevná látka, bílá
 - b) zápach: bez zápachu
 - c) prahová hodnota zápachu: nestanovena
 - d) pH: 10
 - e) bod tání / bod tuhnutí: 275 °C
 - f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: nevztahuje se
 - g) bod vzplanutí: nevztahuje se
 - h) rychlost odpařování: nestanoveno

- i) hořlavost (pevné látky, plyny): nehořlavé
- j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnost: neaplikovatelné
- k) tlak páry: 0,01 hPa
- l) hustota páry: 2,2
- m) relativní hustota: 1,85 g.cm⁻³
- n) rozpustnost ve vodě: mísitelné ve všech poměrech

9.2 Další informace

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita: za běžných podmínek stabilní
- 10.2 Chemická stabilita: při běžných podmínkách a správném skladování stabilní. Neskladovat s kyselinami, vyvarovat se vysokých teplot
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí: viz 10.5
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: nebruste, nevystavujte třecímu teplotu.
- 10.5 Neslučitelné materiály: styk s kyselinami, halogenovanými rozpouštědly, chloridy kyselin, oxidanty
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: oxidy dusíku, při styku s kyselinami uvolňuje vodík a toxické plyny

ODDÍL 11: Toxikologické informace (údaje pro Azid sodný)

11.1 Informace o toxikologických účincích: Kontakt s pokožkou: může způsobit podráždění kůže, může být smrtelný při absorpci kůží. Může způsobit podráždění očí, může dráždit dýchací orgány. Může způsobit smrtelná zranění při spolknutí. Afinitní orgány: nervová soustava vč. mozku, srdce

a) akutní toxicita: údaje o akutní toxicitě

Příznaky a symptomy při kontaktu

Může způsobit: nevolnost, bolest hlavy a zvracení. Laboratorní experimenty na zvířatech ukázaly, že acid sodný má hluboký hypotenzivní účinek, způsobuje demyelinizaci myelinizovaných nervových vláken v CNS, testikulární poškození, slepotu, záchvaty strnutí, a poškození jater a mozku.

Data o toxicitě

LDLO, orálně, žena

786mg/kg, projevy: srdeční: arytmie; chování: křeče

14mg/kg, projevy: srdeční: změna síly kontrakce, srdeční arytmie; v chování: křeče

LDLO, orálně, muž

29mg/kg, projevy: plíce, hrudník, respirační: akutní plicní edém; srdeční: srdeční puls; mozek a okolí: zvýšení nitrolebeční tlak

129mg/kg, projevy: srdeční: jiné změny, tepová frekvence; chování: kóma

143mg/kg, projevy: chování: podrážděnost; chování: spavost; oči: rozšířené zornice očí

LD₅₀, potkan

- orálně: 27mg/kg

- kůže: 50mg/kg

- podkožně: 45100 UG/kg, projevy: plíce, hrudník a respirační problémy. Periferní nervy a citlivost: spastická paralýza bez/se senzorickými změnami.
- intratracheální: 47 500 UG/kg, projevy: Periferní nervy a citlivost: spastická paralýza bez/se senzorickými změnami.

LD₅₀, myš

- orálně: 27mg/kg

LC₅₀, potkan

inhalace: 37mg/m³ (plíce, hrudník, respirační systém, strukturální nebo funkční změny v průdušnici nebo průduškách). Chování: křeče

- b) žíravost/dráždivost pro kůži: dráždí kůži
- c) vážné poškození očí/podráždění očí: dráždí oči
- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: žádná
- e) mutagenita v zárodečných buňkách: není známo
- f) karcinogenita: není známo
- g) toxicita pro reprodukci: není známo
- h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Složky směsi nejsou při použitých koncentracích klasifikovány jako STOT SE
- i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: Složky směsi nejsou při použitých koncentracích klasifikovány jako STOT RE
- j) nebezpečnost při vdechnutí: není známo
- k) chronická/subchronická toxicita: nejsou k dispozici žádná data

ODDÍL 12: Ekologické informace

- 12.1 Toxicita: Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Podrobná data nejsou k dispozici. Při správném použití se nepředpokládají žádné negativní vlivy na životní prostředí
- 12.2 Perzistence a rozložitelnost: nejsou data, nepředpokládá se
- 12.3 Bioakumulační potenciál: nejsou data, nepředpokládá se
- 12.4 Mobilita v půdě: nejsou data, nepředpokládá se
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: nepatří do žádné kategorie
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky: nejsou data, nepředpokládá se

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Metody nakládání s odpady: Dodržovat místní zákony o podmínkách balení, odpadu. Nebezpečný odpad – zneškodnit prostřednictvím odborné firmy.
Číslo odpadu, evropský kód 180103

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Směs není nebezpečným zbožím pro přepravu

- 14.1 Číslo OSN (UN):
- 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:
 - ADR UN
 - IATA UN- balení instrukce
 - IMGD

- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:
- 14.4 Obalová skupina:
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC:

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
Zákony 350/2011 Sb., zákon č. 258/2000 Sb. ve znění předpisů pozdějších, zákon č. 185/2001 Sb. ve znění předpisů pozdějších a předpisy vydané k jejich provedení.
NV č. 361/2007 Sb. ve znění předpisů pozdějších, vyhl. č. 402/2011 Sb.
Nař. EC 1272/2008, směrnice 1999/45/ES (DPD).
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: CSR není zpracován

ODDÍL 16: Další informace

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listu vycházejí z našich aktuálních znalostí a jsou pokládány za přesné. Za dodržení všech příslušných zákonů a předpisů odpovídá příjemce našeho produktu.

Použití jen podle návodu k použití s ohledem na výstražné pokyny.

Použití pouze osobami oprávněnými a vyškolenými na příslušnou metodu.

Tento bezpečnostní list byl sestaven za použití konvenční výpočtové metody na základě údajů o klasifikaci jednotlivých složek a seznamu harmonizovaných klasifikací (Annex VI CLP).

V CZ verzi doplněny údaje národních předpisů.

Bezpečnostní list byl formálně uspořádán dle přílohy II Nař. EK a EP č. 1907/2006 ve znění Nař. 453/2010

Přehled dalších R a H vět:

R28 Vysoce toxický při požití

R32 Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami

R40 Podezření na karcinogenní účinky

R63 Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky

R22 Zdraví škodlivý při požití

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

H300 Při požití může způsobit smrt.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny

H361d Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.