



## 1 Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- **Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés: 5 M Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)**
- **Cikkszám:** G1946-85021
- **Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**  
Reagents and Standards for Analytical Chemical Laboratory Use
- **A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**  
Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str.8  
76337 Waldbronn  
Németország
- **Információt nyújtó terület:**  
Telephone: 0800 603 1000  
pdl-msds\_author@agilent.com
- **Sürgősségi telefonszám:** CHEMTREC®: +(36)-18088425

## 2 A veszély azonosítása

- **Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**



Skin Irrit. 2 H315 Bőrirritáló hatású.  
STOT SE 3 H335 Légúti irritációt okozhat.

- **Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**  
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS07

- **Figyelmeztetés** Figyelem
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**  
ammonium formate
- **Figyelmeztető mondatok**  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H335 Légúti irritációt okozhat.
- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**  
P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.  
P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
P103 Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.  
P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.  
P264 A használatot követően a(z) -t alaposan meg kell mosni.  
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.  
P280 Védőkesztyű használata kötelező.

(folytatás a 2. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: 5 M Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)**

(folytatás az 1. oldalról)

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P312 Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P321 Szakellátás (lásd a címkén).

P362+P364 A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

P332+P313 Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

P405 Elzárva tárolandó.

P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

- **Egyéb veszélyek**
- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható

**3 Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**

- **Kémiai jellemzés: Keverékek**
- **Leírás:** Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.

· **Veszélyes alkotórészek:**

|          |                  |  |       |
|----------|------------------|--|-------|
| 540-69-2 | ammonium formate | ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335 | 31,5% |
|----------|------------------|--|-------|

- **További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

**4 Elsősegély-nyújtási intézkedések**

- **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
- **Belélegzés után:** Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.
- **A szemmel való érintkezés után:**  
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.
- **Lenyelés után:** Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.
- **Információ az orvos számára:**
- **A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**5 Tűzvédelmi intézkedések**

- **Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:** A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.
- **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.

HU

(folytatás a 3. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: 5 M Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)**

(folytatás a 2. oldalról)

## 6 Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások** Nem szükséges.
- **Környezetvédelmi óvintézkedések:** Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felsővízbe.
- **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.  
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
- **Hivatkozás más szakaszokra**  
A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.  
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.  
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

## 7 Kezelés és tárolás

- **Kezelés:**
- **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**  
Szakszerű alkalmazás mellett különleges intézkedések nem szükségesek.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Különleges intézkedés nem szükséges.
- **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**  
Nincsenek különleges követelmények.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Az edényeket jól lezárt állapotban tartsuk.
- **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

## \* 8 Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- **Pótlólagos információ a műszaki berendezés kialakításához:** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.
- **Ellenőrzési paraméterek**
- **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**  
A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.
- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.
- **Az expozíció ellenőrzése**
- **Személyes védőfelszerelés:**
- **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**  
Tartsuk távol étel- és italoktól, italoktól és takarmányoktól.  
A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.  
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.  
Kerüljük a bőrrejutást.  
Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.
- **Légzésvédelem:**  
A termék Agilent készülékkel történő rendeltetésszerű, normál laboratóriumi körülmények közötti, standard gyakorlat szerinti használata nem okoz jelentős légszennyezést, így a légzőrendszer védelme nem szükséges.  
Ha vészhelyzetben légzésvédő eszközre van szükség, a NIOSH vagy egyéb, azzal egyenértékű előírásnak megfelelő, szerves vagy savas gázok elleni szűrőbetéttel rendelkező készüléket kell használni.
- **Kézvédelem:**  
A rutin munkához ajánlott 0,28–0,33 mm vastagságú nitrilkesztyűket használni, azonban olyan eljárásoknál, ahol a felhasználó folyamatos kapcsolatban van a vegyszerrel, illetve a szennyeződések eltávolítása során eltérő kesztyűk használata javasolt.

(folytatás a 4. oldalon)



A nyomtatás kelte 14.05.2018

Verziószám 2

Felülvizsgálat 14.05.2018

**Kereskedelmi megnevezés: 5 M Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)**

(folytatás a 3. oldalról)

Az áteresztési idő 1 óra.

Amikor a szennyeződések eltávolítása során a felhasználó közvetlen kapcsolatba kerül a vegyszerrel, 0,30–0,38 mm vastagságú, 4 órát meghaladó áteresztési idővel rendelkező butilgumi kesztyűk használata javasolt. A gyártó utasításait be kell tartani!

· **Kesztyűanyag**

Rutin használat esetén:

nitrilgumi, 0,28–0,33 mm vastagság

A vegyszerrel történő közvetlen érintkezés esetén:

butilgumi, 0,30–0,38 mm vastagság

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

Rutin használat esetén:

nitrilgumi:

1 óra

A vegyszerrel történő közvetlen érintkezés esetén:

butilgumi:

&gt; 4 óra

· **Szemvédelem:** Áttöltéskor védőszemüveg alkalmazása ajánlatos.**9 Fizikai és kémiai tulajdonságok**· **Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**· **Általános adatok**· **Külső jellemzők:**

Forma:

Folyadék

Szín:

a termék megjelölés szerint.

· **Szag:**

jellegzetes

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

· **pH-érték:**

Nincs meghatározva.

· **Állapotváltozás**

Olvadáspont/fagyáspont:

nem meghatározható

Kezdő forráspont és forrásponttartomány: 100 °C

· **Lobbanáspont:**

Nem alkalmazható

· **Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):**

Nem alkalmazható

· **Bomlási hőmérséklet:**

Nincs meghatározva.

· **Öngyulladás hőmérséklet:**

Az anyag magától nem gyullad.

· **Robbanásveszélyesség:**

Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.

· **Robbanási határok:**

Alsó:

Nincs meghatározva.

Felső:

Nincs meghatározva.

· **Gőznyomás 20 °C-nál:**

23 hPa

· **Sűrűség 20 °C-nál:**1,08505 g/cm<sup>3</sup>· **Relatív sűrűség**

Nincs meghatározva.

· **Gőzsűrűség**

Nincs meghatározva.

· **Párolgási sebesség**

Nincs meghatározva.

· **Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:**

Víz:

Egyáltalán nem, vagy csak kismértékben keverhető.

(folytatás az 5. oldalon)



**Kereskedelmi megnevezés: 5 M Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)**

(folytatás a 4. oldalról)

|  |  |
|--|--|
| · <b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:</b> | Nincs meghatározva.                                    |
| · <b>Viszkozitás:</b>                        |  |
| <b>dinamikai:</b>                            | Nincs meghatározva.                                    |
| <b>kinematikai:</b>                          | Nincs meghatározva.                                    |
| · <b>Oldószer tartalom:</b>                  |  |
| <b>Víz:</b>                                  | 68,5 %   |
| <b>VOC (EC)</b>                              | 0,00 %   |
| · <b>Szilárdanyag tartalom:</b>              | 31,5 %   |
| · <b>Egyéb információk</b>                   | További lényeges információk nem állnak rendelkezésre. |

**10 Stabilitás és reakciókészség**

- **Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Kémiai stabilitás**
- **Termikus bomlás/kerülőndő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **Kerülőndő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

**11 Toxikológiai információk**

- **A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

|  |      |                     |
|--|------|---------------------|
| · <b>Besorolás releváns LD/LC50-értékek:</b> |      |                     |
| <b>540-69-2 ammonium formate</b>             |      |                     |
| Szájon át                                    | LD50 | 2.250 mg/kg (mouse) |

- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció**  
Bőrirritáló hatású.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**
- **Csírsejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**  
Légúti irritációt okozhat.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

(folytatás a 6. oldalon)



**Kereskedelmi megnevezés: 5 M Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)**

(folytatás az 5. oldalról)

## 12 Ökológiai információk

- **Toxicitás**
- **Akvatikus toxicitás:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Környezeti feltételek melletti viselkedés:**
- **Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**  
1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.  
Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

## 13 Ártalmatlanítási szempontok

- **Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

| · <b>Európai Hulladék Katalógus</b> |   |
|-------------------------------------|---|
| HP 4                                | Irritáló - bőrirritáció és szemkárosodás        |
| HP 5                                | Célszervi toxicitás (STOT)/aspirációs toxicitás |

- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

## 14 Szállításra vonatkozó információk

|   |                  |
|---|------------------|
| · <b>UN-szám</b>  |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | Érvénytelen      |
| · <b>Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>                                     |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | Érvénytelen      |
| · <b>Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>   |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |                  |
| · <b>osztály</b>  | Érvénytelen      |
| · <b>Csomagolási csoport</b>  |                  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | Érvénytelen      |
| · <b>Környezeti veszélyek:</b>  | Nem alkalmazható |
| · <b>A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>                                      | Nem alkalmazható |
| · <b>A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás</b> | Nem alkalmazható |

(folytatás a 7. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: 5 M Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)**

(folytatás a 6. oldalról)

· UN "Model Regulation": Érvénytelen

**15 Szabályozással kapcsolatos információk**

- **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- Irányelv 2012/18/EU
- **Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET** egyik alkotóanyag sines listázva
- **Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET** A korlátozás feltételei: 3
- **Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

**16 Egyéb információk**

A jelen dokumentumban foglalt információk az Agilent vállalat aktuális (a dokumentum elkészítésekor meglévő) tudásanyagán alapulnak. A vállalat nem vállal sem kifejezett, sem vélelmezett garanciát a dokumentum pontosságára, teljességére, illetve adott célnak való megfeleléségre vonatkozóan.

· **Lényeges mondatok**

H315 Bőrirritáló hatású.

H335 Légúti irritációt okozhat.

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória

STOT SE 3: Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3. kategória

- \*
- Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**