

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

#### 1.1. Termékazonosító

A termék formája	: Keverék
Kereskedelmi megnevezés	: Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)
Termékkód	: S2-ECM
A termék típusa	: Food Safety -- [Food Safety]
Cikkszám(ok)	: S2-ECM 700003785

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

##### Megfelelő azonosított felhasználások

Az anyag/készítmény felhasználása	: Laboratóriumi vegyszerek Tudományos kutatás és fejlesztés
-----------------------------------	--

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Neogen Corporation  
620 Leshar Place  
48912 Lansing, Michigan  
United States of America  
T 800.234.5333  
[sds@neogen.com](mailto:sds@neogen.com), <https://www.neogen.com/>

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám	: 24 hours: Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international) Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international)
------------------------	--

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Tűzveszélyes folyadékok, 3. kategória	H226
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória	H319
Rákkeltő hatás, 1B. kategória	H350
Reprodukciós toxicitás, 1B. kategória	H360
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. kategória	H373

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

##### Kedvezőtlen fiziko-kémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt nemkívánatos hatások

Tűzveszélyes folyadék és gőz. Rákot okozhat. Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. Súlyos szemirritációt okoz.

#### 2.2. Címkézési elemek

##### Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]

Veszélyt jelző piktogramok (CLP)



Figyelmeztetés (CLP)	: Veszély
Tartalma	: N,N-dimethylformamide

Figyelmeztető mondatok (CLP)	: H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz. H319 - Súlyos szemirritációt okoz. H350 - Rákot okozhat.
------------------------------	---

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Övintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)	: H360 - Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket. H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező. P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni. P314 - Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni. P337+P313 - Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.
---	--

### 2.3. Egyéb veszélyek

NEM tartalmaz PBT és/vagy vPvB anyagokat  $\geq 0,1\%$  mértékben a REACH XIII. mellékletével összhangban

Összetevő	
A REACH-rendelet PBT-kritériumainak nem megfelelő anyag(ok), a XIII. melléklettel összhangban	N,N-dimethylformamide (68-12-2)
A REACH-rendelet vPvB-kritériumainak nem megfelelő anyag(ok), a XIII. melléklettel összhangban	N,N-dimethylformamide (68-12-2)

A keverék nem tartalmaz olyan anyagot/anyagokat, amely(ek) szerepe(nek) a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot/anyagokat,  $0,1\%$  vagy annál nagyobb koncentrációban

Összetevő	
A REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában nem szereplő anyag(ok), mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag(ok), vagy amely(ek)et az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag(ka)t	N,N-dimethylformamide (68-12-2)

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
N,N-dimethylformamide Tartalom/A REACH jelöltlistán szereplő anyagokat tartalmaz (N, N-dimethylformamid) az anyag egy vagy több nemzeti foglalkozási expozíciós határértékkel rendelkezik (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FR, GB, GI, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SK, AL, IS, MK, RS, CH); közösségi munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag	CAS-szám: 68-12-2 EK-szám: 200-679-5 Index-szám: 616-001-00-X	$\geq 15 - < 25$	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Belélegzés), H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360D STOT RE 2, H373
4-Methyl-2-oxo-2H-1-benzopyran-7-yl- $\beta$ -D-glucopyranosiduronic acid ; 4-Methylumbellifery $\beta$ -D-glucuronide	CAS-szám: 6160-80-1 EK-szám: 228-186-0	$\geq 1 - < 5$	Aquatic Chronic 3, H412

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Elsősegélynyújtás általános	:	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
Elsősegélynyújtás belégzést követően	:	Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezést követően	:	A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.
Elsősegélynyújtás szemmel való érintkezést követően	:	Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
Elsősegélynyújtás lenyelést követően	:	Rosszullét esetén forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.
Az elsősegélynyújtó önvédelme	:	Az elsősegélynyújtók megfelelő személyi védőeszközökkel lesznek felszerelve.

#### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Tünetek/hatások belégzést követően	:	Normál feltételek mellett nincsen.
Tünetek/hatások bőrrel való érintkezést követően	:	Normál feltételek mellett nincsen.
Tünetek/hatások szemmel való érintkezést követően	:	Szemek irritációja.
Tünetek/hatások lenyelést követően	:	Normál feltételek mellett nincsen.
Krónikus tünetek	:	Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

#### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag	:	Vízpermet. Száraz oltópor. Hab. Szén-dioxid.
Nem megfelelő oltóanyag	:	Ne használjon erős vízugarat.

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűzveszély	:	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Robbanásveszély	:	Nincs közvetlen robbanásveszély.
Tűz esetén veszélyes bomlástermékek	:	Mérgező gőzök szabadulhatnak fel.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Oltási szabály	:	A tüzet biztonságos távolságról, védett helyről kell megfékezni. Védőfelszerelés nélkül ne lépjen be a tűz zónájába, beleértve a légzőkészüléket is.
Védelem tűzoltás közben	:	Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozzon be. Zártrendszerű légzőkészülék. Teljes védőruházat.

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Általános intézkedések	:	Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. Értesítsük a hatóságokat, ha az anyag bekerült a csatornarendszerbe vagy az ivóvíz-rendszerbe. A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében.
------------------------	---	---

#### Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Védőfelszerelés	:	Használja az ajánlott egyéni védőeszközt.
Vészhelyzeti tervek	:	Nyílt láng és szikra, valamint a dohányzás tilos. Csak a megfelelő védőfelszereléssel ellátott és szakképzett személyek avatkozhatnak be. A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### A sürgősségi ellátók esetében

- Védőfelszerelés : Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozzon be. További információkért lásd a 8. szakaszt: "Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem".
- Vészhelyzeti tervek : Tartsa távol azokat, akikre nincs szükség. Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Értesítsük a hatóságokat, ha az anyag bekerült a csatornarendszerbe vagy az ivóvíz-rendszerbe.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

- Visszatartásra : A kiömlött anyagot homokkal vagy földdel itassa fel. Határolja el a kiömlött anyagot bekerítéssel vagy nedvszívó anyagokkal, hogy megakadályozza a továbbterjedését a csatornába vagy a vízfolyásokba. Állítsa meg a kiömlést, amennyiben az biztonságosan lehetséges.
- Tisztítási eljárás : A kiömlött folyadékot nedvszívó anyaggal itassa fel. Értesítsük a hatóságokat, ha az anyag bekerült a csatornarendszerbe vagy az ivóvíz-rendszerbe.
- Egyéb információk : A szilárd anyagokat vagy maradványokat engedéllyel rendelkező hulladékkezelő egységben kell ártalmatlanítani.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információk a 13. szakaszban.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések : Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni. Szikramentes eszközök használandók. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni. Tűzveszélyes gőzök halmozódhatnak fel a tartályban. Használjon robbanásbiztos készüléket. Használjon egyéni védőfelszerelést. Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. Minden műszakilag lehetséges megoldást meg kell tenni a termék munkahelyen történő kibocsátásának megakadályozása vagy korlátozása érdekében. A minimumra kell korlátozni a termék kezelési mennyiségét és korlátozni kell a terméknek kitett személyek számát. Elszívás vagy a helyiség általános szellőzésének biztosítása. A veszélyzóna padlózatát, falait és egyéb felületeit rendszeresen tisztítani kell. A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.
- Higiénés intézkedések : A munkaruhát különítse el az utcai ruhától. Külön mossa őket. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A termékkel végzett minden művelet után mosson kezet.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

- Műszaki intézkedések : A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.
- Tárolási feltételek : Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Elzárva tárolandó.
- Tárolási hőmérséklet : 2 – 8 °C
- Csomagolóanyagok : A terméket mindig az eredeti csomagolással azonos anyagból készült csomagolásban kell tartani.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

##### Nemzeti munkahelyi expozíciós és biológiai határértékek

<b>N,N-dimethylformamide (68-12-2)</b>	
<b>EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)</b>	
IOEL TWA	15 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
IOEL STEL	30 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
<b>EU - Kötelező foglalkozási expozíciós határérték (BOEL)</b>	
Helyi megnevezés	N,N Dimethylformamide
BOEL TWA	15 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
BOEL STEL	30 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Megjegyzések	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Jogszabályi hivatkozás	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)
<b>EU - Biológiai határérték (BLV)</b>	
Helyi megnevezés	N,N-Dimethylformamide
BLV	15 mg/l Parameter: N-methylformamide - Medium: urine - Sampling time: post-shift
Jogszabályi hivatkozás	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
<b>Magyarország - Foglalkozási expozíciós határértékek</b>	
Helyi megnevezés	N,N-DIMETILFORMAMID
AK (OEL TWA)	15 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
CK (OEL STEL)	30 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Megjegyzés	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat), BEM (biológiai expozíciós mutató), Repr.(1B) (reprotoxikus); EU3 (2009/161/EK irányelvben közölt érték); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
Jogszabályi hivatkozás	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Magyarország - Biológiai kitétségi indexek</b>	
Helyi megnevezés	Dimetilformamid
BEI	15 mg/l Biológiai expozíciós (hatás) mutató: N-metilformamid - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 254 µmol/l Biológiai expozíciós (hatás) mutató: N-metilformamid - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén)
Jogszabályi hivatkozás	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés

##### Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Biztosítsa a munkahely jó szellőzését.

#### Egyéni védőeszközök

##### Egyéni védőfelszerelés:

Használja az ajánlott egyéni védőeszközt.

##### Személyi védőfelszerelések jele(i):



#### Szem- és arcvédelem

##### Szemvédelem:

Védőszemüveg

#### Bőrvédelem

##### Bőr- és testvédelem:

Megfelelő védőruházatot kell viselni

##### Kézvédelem:

Védőkesztyű

#### Légutak védelme

##### Légutak védelme:

[Nem megfelelő szellőzés esetén] légzésvédelem kötelező.

#### A környezeti expozíció ellenőrzése

##### A környezeti expozíció ellenőrzése:

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	: Folyékony
Szín	: Tiszta.
Szag	: Jellegzetes. Könnyű.
Szagküszöbérték	: Nem áll rendelkezésre
Olvadáspont	: Nem alkalmazható
Fagyáspont	: Nem áll rendelkezésre
Forrásponttartomány	: Nem áll rendelkezésre
Tűzveszélyesség	: Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Alsó robbanási határérték	: Nem áll rendelkezésre
Felső robbanási határérték	: Nem áll rendelkezésre
Lobbanáspont	: Nem áll rendelkezésre
Öngyulladás hőmérséklet	: Nem áll rendelkezésre
Bomlási hőmérséklet	: Nem áll rendelkezésre
pH-érték	: Nem áll rendelkezésre
Viszkózitás, kinematikus	: Nem áll rendelkezésre
Oldékonyság	: Vízben oldható.
Megosztási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)	: Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás	: Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás 50°C-on	: Nem áll rendelkezésre
Sűrűség	: Nem áll rendelkezésre
Relatív sűrűség	: Nem áll rendelkezésre
Relatív gőznyomás 20°C-on	: Nem áll rendelkezésre
Részecske jellemzői	: Nem alkalmazható

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 9.2. Egyéb információk

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Tűzveszélyes folyadék és gőz.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Szokványos felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem ismertek.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kerülje az érintkezést forró felületekkel. Hő. Nyílt láng és szikra használata tilos. Távoltson el minden gyújtóforrást.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál tárolási és felhasználási körülmények között nem szabadulnak fel veszélyes bomlástermékek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás (szájon át)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Akut toxicitás (bőrön át)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Akut toxicitás (belégzés)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)

N,N-dimethylformamide (68-12-2)	
LD50 szájon át, patkány	3010 mg/testtömeg-kilogramm (BASF test, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 7 day(s))
LD50 szájon át	3000 mg/kg
LD50 bőrön át, patkány	> 3160 mg/testtömeg-kilogramm (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LD50 bőrön át, nyúl	4720 mg/kg Source: ChemIDPlus
LC50 bőrön keresztül	3500 mg/kg
LC50 Belégzés - Patkány	> 5,85 mg/l (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (vapours), 14 day(s))
LC50 Belégzés - Patkány (Gőzök)	4,7 mg/l/4ó

Bőrkorrózió/bőrirritáció : Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)

N,N-dimethylformamide (68-12-2)	
pH-érték	6,7 (4.0 %)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció : Súlyos szemirritációt okoz.

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

N,N-dimethylformamide (68-12-2)	
pH-érték	6,7 (4.0 %)
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Csírsejt-mutagenitás	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Rákkeltő hatás	: Rákot okozhat.

N,N-dimethylformamide (68-12-2)	
IARC csoport	2A - Emberre valószínű rákkeltő hatás
Reprodukciós toxicitás	: Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

N,N-dimethylformamide (68-12-2)	
LOAEL (orális, patkány, 90 nap)	475 mg/testtömeg-kilogramm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (orális,patkány,28 nap)	238 mg/testtömeg-kilogramm/nap
NOAEL (orális,patkány,90 nap)	238 mg/testtömeg-kilogramm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
Aspirációs veszély	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)

N,N-dimethylformamide (68-12-2)	
Viszkozitás, kinematikus	No data available in the literature

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Ökológia - általános	: A termék nem tekinthető ártalmasnak a vízi szervezetekre, illetve nincs hosszú távú nemkívánatos hatása a környezetre.
Veszélyes a vízi környezetre, rövid távú (akut)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Veszélyes a vízi környezetre, hosszú távú (krónikus)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)

N,N-dimethylformamide (68-12-2)	
LC50 - Hal [1]	7100 mg/l (EPA 600/3-75/009, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 - Rákok [1]	13100 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 72 óras - Algák [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 96 óras - Algák [1]	> 1000 mg/l Source: ECHA
ErC50 alga	> 1000 mg/l (DIN 38412-9, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
LOEC (krónikus)	3000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

<b>N,N-dimethylformamide (68-12-2)</b>	
NOEC (krónikus)	1500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC krónikus hal	> 102 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes Duration: '21 d'
NOEC krónikus rákfélék	1500 mg/l
<b>4-Methyl-2-oxo-2H-1-benzopyran-7-yl-β-D-glucopyranosiduronic acid ; 4-Methylumbellifery β-D-glucuronide (6160-80-1)</b>	
LC50 - Hal [1]	178,634 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
EC50 96 óras - Algák [1]	55,971 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

<b>Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Lassan lebomló anyag
<b>N,N-dimethylformamide (68-12-2)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Biodegradable in the soil, Readily biodegradable in water.
Biokémiai oxigénigény (BOI)	0,9 g O <sub>2</sub> /g anyag
Kémiai oxigénigény (KOI)	0,3645 g O <sub>2</sub> /g anyag
ThOD	1,863 g O <sub>2</sub> /g anyag
<b>4-Methyl-2-oxo-2H-1-benzopyran-7-yl-β-D-glucopyranosiduronic acid ; 4-Methylumbellifery β-D-glucuronide (6160-80-1)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Lassan lebomló anyag

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

<b>N,N-dimethylformamide (68-12-2)</b>	
BCF - Hal [1]	0,3 – 1,2 l/kg (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 56 day(s), Cyprinus carpio, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Test duration: 8 weeks)
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow)	-1,01 (Experimental value)
Bioakkumulációs képesség	Not bioaccumulative.
<b>4-Methyl-2-oxo-2H-1-benzopyran-7-yl-β-D-glucopyranosiduronic acid ; 4-Methylumbellifery β-D-glucuronide (6160-80-1)</b>	
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow)	-0,2668 Source: Quantitative Structure Activity Relation

### 12.4. A talajban való mobilitás

<b>N,N-dimethylformamide (68-12-2)</b>	
Felületi feszültség	35,5 mN/m (2520 °C)
Szerves karbon-normalizált adszorpciók együttható (Log Koc)	0,38 (log Koc, PCKOCWIN v1.66, QSAR)
Ökológia - talaj	Highly mobile in soil.
<b>4-Methyl-2-oxo-2H-1-benzopyran-7-yl-β-D-glucopyranosiduronic acid ; 4-Methylumbellifery β-D-glucuronide (6160-80-1)</b>	
A talajban való mobilitás	0,1211 Source: EPI Suite

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

<b>Összetevő</b>	
A REACH-rendelet PBT-kritériumainak nem megfelelő anyag(ok), a XIII. melléklettel összhangban	N,N-dimethylformamide (68-12-2)

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### Összetevő

A REACH-rendelet vPvB-kritériumainak nem megfelelő anyag(ok), a XIII. melléklettel összhangban

N,N-dimethylformamide (68-12-2)

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 12.7. Egyéb káros hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékokra vonatkozó regionális jogszabály	: Az ártalmatlanítást a törvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni.
Hulladékkezelési módszerek	: A tartalmat/edényzetet az engedéllyel rendelkező begyűjtő utasításainak megfelelően kell hulladékba dobni.
Szennyvíz ártalmatlanítására vonatkozó ajánlások	: Az ártalmatlanítást a törvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni.
Termék/Csomagolás ártalmatlanítási javaslatok	: Az ártalmatlanítást a törvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni.
Kiegészítő adatok	: Tűzveszélyes gőzök halmozódhatnak fel a tartályban. Ne használja fel újra az üres tárolóeszközöket.
HP-kód	: HP3 - »Tűzveszélyes«: – tűzveszélyes folyékony hulladék: olyan folyékony hulladék, amelynek lobbanáspontja 60 °C alatt van, vagy olyan gázolaj, dízel és könnyű fűtőolaj hulladéka, amelynek lobbanáspontja > 55 °C és ≤ 75 °C; – tűzveszélyes öngyulladó folyékony és szilárd hulladék: olyan szilárd vagy folyékony hulladék – akár kis mennyiségben is –, amely a levegővel való érintkezést követő öt percen belül meggyullad; – tűzveszélyes szilárd hulladék: olyan szilárd hulladék, amely könnyen éghető, vagy sűrűdés révén tüzet okozhat, vagy elősegíti azt; – tűzveszélyes gáz-halmazállapotú hulladék: olyan gáz-halmazállapotú hulladék, amely levegőn 20 °C-on és 101,3 kPa szokásos nyomáson tűzveszélyes; – vízzel reakcióba lépő hulladék: olyan hulladék, amely vízzel érintkezve veszélyes mennyiségben bocsát ki tűzveszélyes gázokat; – egyéb tűzveszélyes hulladék: tűzveszélyes aeroszolok, tűzveszélyes önmelegedő hulladék, tűzveszélyes szerves peroxidok és tűzveszélyes önreaktív hulladék. HP5 - »Célszervi toxicitás (STOT)/aspirációs toxicitás«: olyan hulladék, amely egyszeri vagy ismétlődő expozíciót követően célszervi toxicitást okozhat, vagy amely aspiráció következtében akut toxikus hatást okoz. HP6 - »Akut toxicitás«: olyan hulladék, amely szájon át vagy bőrön át kapott dózis, illetve belélegzés folytán akut toxicitást okozhat. HP7 - »Rákkeltő (karcinogén)«: olyan hulladék, amely rákot okoz vagy növeli annak incidenciáját. HP4 - »Irritáló – bőrirritáció és szemkárosodás«: olyan hulladék, amely a bőrrel vagy szemmel érintkezve bőrirritációt vagy szemkárosodást okozhat.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk






ADR / IMDG / IATA / ADN / RID előírásainak megfelelően

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-szám vagy azonosító szám</b>				
UN 2265	UN 2265	UN 2265	UN 2265	UN 2265
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>				
N,N-DIMETIL-FORMAMID	N,N-DIMETHYLFORMAMIDE	n,n-Dimethylformamide	N,N-DIMETIL-FORMAMID	N,N-DIMETIL-FORMAMID

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)


## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>Fuvarokmány leírása</b>				
UN 2265 N,N-DIMETIL-FORMAMID, 3, III, (D/E)	UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III (58°C c.c.)	UN 2265 n,n-Dimethylformamide, 3, III	UN 2265 N,N-DIMETIL-FORMAMID, 3, III	UN 2265 N,N-DIMETIL-FORMAMID, 3, III
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>				
Környezetre veszélyes: Nem	Környezetre veszélyes: Nem Tengeri szennyező anyag: Nem EmS-szám (tűz): F-E EmS-szám (kiömlés): S-D	Környezetre veszélyes: Nem	Környezetre veszélyes: Nem	Környezetre veszélyes: Nem
További információk nem állnak rendelkezésre				

## 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

### Szárazföldön történő szállítás

Osztálybasorolási kód (ADR)	: F1
Korlátozott mennyiség (ADR)	: 5I
Engedményes mennyiség (ADR)	: E1
Csomagolási utasítások (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Egybecsomagolási előírások (ADR)	: MP19
Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer utasítások (ADR)	: T2
Különleges előírások a mobil tartányokra és az ömlesztettárukonténerekre (ADR)	: TP2
Tartánykód (ADR)	: LGBF
Jármű a tartányos szállításhoz	: FL
Szállítási kategória (ADR)	: 3
Különleges előírások a küldeménydarabok szállítására (ADR)	: V12
Különleges előírások a szállításra - A szállítás lebonyolítása (ADR)	: S2
Veszélyjelző szám (Kemler szám)	: 30
Narancssárga táblák	: 

Alagút-korlátozási kód (ADR) : D/E

### Tengeri úton történő szállítás

Korlátozott mennyiség (IMDG)	: 5 L
Engedményes mennyiség (IMDG)	: E1
Csomagolási utasítások (IMDG)	: P001, LP01
Csomagolási előírások GRV (IMDG)	: IBC03
Tartányokra vonatkozó utasítások (IMDG)	: T2
Tartályokra vonatkozó különleges előírások (IMDG)	: TP2

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Rakodási kategória (IMDG)	: A
Lobbanáspont (IMDG)	: 58°C c.c.
Tulajdonságok és észrevételek (IMDG)	: Colourless liquid. Flashpoint: 58°C c.c. Explosive limits: 2.2% to 16%. Miscible with water. May react violently with oxidizing materials.

### Légi úton történő szállítás

Engedményes mennyiségek utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	: E1
Korlátozott mennyiségek utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	: Y344
Maximális nettó mennyiség korlátozott mennyiségnél utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	: 10L
Csomagolási utasítás utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	: 355
Maximális nettó mennyiség utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA)	: 60L
Csomagolási előírások csak teherszállító repülőgépen (IATA)	: 366
Maximális nettó mennyiség csak teherszállító repülőgépen (IATA)	: 220L
ERG-kód (IATA)	: 3L

### Belföldi folyami szállítás

Osztályozási kód (ADN)	: F1
Korlátozott mennyiség (ADN)	: 5 L
Engedményes mennyiség (ADN)	: E1
Szállítás engedélyezett (ADN)	: T
Szükséges felszerelés (ADN)	: PP, EX, A
Szellőztetés (ADN)	: VE01
Kék kúpok/fények száma (ADN)	: 0

### Vasúti szállítás

Klasszifikációs kód (RID)	: F1
Korlátozott mennyiség (RID)	: 5L
Engedményes mennyiség (RID)	: E1
Csomagolási utasítások (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Egybecsomagolási előírások (RID)	: MP19
Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer - Utasítások (RID)	: T2
Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer - Különleges előírások (RID)	: TP2
Tartálykód RID tartályoknál (RID)	: LGBF
Szállítási kategória (RID)	: 3
Szállítás - Különleges előírások a küldeménydarabokra (RID)	: W12
Expressz csomagok (RID)	: CE4
Veszélyt jelölő szám (RID)	: 30

## 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### EU-előírások

#### REACH XVII. melléklet (korlátozási feltételek)

Nem tartalmaz a REACH XVII. mellékletében (Korlátozási feltételek) felsorolt anyago(ka)t

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### REACH XIV. melléklet (engedélyezési lista)

Nem tartalmaz a REACH XIV. mellékletében (Engedélyezési lista) felsorolt anyago(ka)t

### REACH-jelöltek listája (SVHC)

A REACH-jelölt anyagok jegyzékében szereplő anyago(ka)t tartalmaz  $\geq 0,1\%$  vagy SCL koncentrációban: N, N-dimetilformamid (EC 200-679-5, CAS 68-12-2)

### PIC-rendelet (EU 649/2012, előzetes tájékoztatáson alapuló bejegyzés)

Nem tartalmaz a PIC-jegyzékben (a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EU rendelet) szereplő anyago(ka)t

### POP-rendelet (EU 2019/1021, környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok)

Nem tartalmaz a POP-jegyzékben szereplő anyago(ka)t (EU 2019/1021 rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról)

### Rendelet az ózonréteget lebontó anyagokról (2024/590/EK)

Nem tartalmaz az ózonréteget lebontó anyagok jegyzékében (az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 2024/590/EU rendelet) szereplő anyago(ka)t

### A Tanács kettős felhasználású termékek ellenőrzéséről szóló (EK) rendelete

Nem tartalmaz a TANÁCS kettős felhasználású termékek ellenőrzéséről szóló RENDELETÉNEK (EK) hatálya alá tartozó anyagot

### A robbanóanyag-prekursorokról szóló rendelet (EU 2019/1148)

Nem tartalmaz a robbanóanyag-prekursorok listáján (a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló EU 2019/1148 rendelet) szereplő anyago(ka)t

### Kábítószer-prekursorok szabályozása (EK 273/2004)

Nem tartalmaz a kábítószer-prekursorok listáján (a kábítószerek és pszichotróp anyagok tiltott előállításához használt egyes anyagok gyártásáról és forgalomba hozataláról szóló 273/2004/EK rendelet) szereplő anyago(ka)t

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### Rövidítések és betűszavak:

ACGIH	Amerikai ipari higiénikusok egyesülete, Egyesült Államok
ADN	Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás
ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ATE	Becsült akut toxicitási érték
BCF	Biokoncentrációs tényező
BLV	Biológiai határérték
BOI	Biokémiai oxigénigény (BOI)
CAS-szám	Vegyí anyagok azonosítására használt 'Chemical Abstracts Service' regisztrációs szám
CLP	Osztályozásról, Címkézésről és Csomagolásról szóló rendelet; 1272/2008/EK rendelet
KOI	Kémiai oxigénigény (KOI)
CSA	Kémiai biztonsági értékelés
DMEL	Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	Származtatott hatásmentes szint
EK-szám	EK-jegyzékbeli azonosító szám
EC50	Közepesen hatásos koncentráció
Endokrin diszruptor	Veszélyeztető endokrin
EN	Európai szabvány

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### Rövidítések és betűszavak:

EWC	Európai Hulladék Katalógus
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexében
LC50	Közepesen letális koncentráció
LD50	Közepesen letális dózis
LOAEL	Minimálisan észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
Log Kow	Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)
Log Pow	Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás koncentrációja
NOAEL	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
NOEC	Nem észlelhető hatás koncentrációja
M.N.S.	Közelebről nem meghatározott
OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
OEL	Foglalkozási expozíciós határérték
OSHA	Az Egyesült Államok Szövetségi Munkahelyi Egészségügyi és Biztonsági Hivatala
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező
PNEC	Becsült hatásmentes koncentráció(k)
PPE	Egyéni védőeszközök
RID	A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SDS	Biztonsági Adatlap
STP	Szennyvíztisztító telep
TF	Műszaki funkció
ThOD	Elméleti oxigénigény (EOI)
TLM	Medián tűréshatár
TWA	Idővel súlyozott átlag
VOC	Illékony szerves vegyületek
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
UFI	Egyedi formulaazonosító

### A H és az EUH mondatok teljes szövege:

Acute Tox. 4 (Belélegzés)	Akut toxicitás (belélegzéssel), 4. kategória
Aquatic Chronic 3	A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. kategória
Carc. 1B	Rákkeltő hatás, 1B. kategória
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória
Flam. Liq. 3	Tűzveszélyes folyadékok, 3. kategória
Repr. 1B	Reprodukciós toxicitás, 1B. kategória
STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. kategória

# Soleris® 2, E. coli Supplement (MUG)

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### A H és az EUH mondatok teljes szövege:

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H350	Rákot okozhat.
H360	Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az osztályozás megfelel a következőnek : ATP 12

Biztonsági adatlap (SDS), EU

Ez az információ a jelenleg rendelkezésre álló ismereteken alapul, és kizárólag az egészségre, a biztonságra és a környezetre vonatkozó követelmények céljából alkalmazható a termék leírására. Ennek következtében az itt leírt információ nem tekinthető a termék bármely specifikus tulajdonságára vonatkozó garanciaként.