

## **BIZTONSÁGI ADATLAP**

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

#### **1.1. Termékazonosító**

**Lithium ion Cell**

Termékszám: 18650 1800mAh

**Philips AWP2980WH Vízadagoló  
Philips AWP2980WHS Vízadagoló  
termékek tartalmazzák**

#### **1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai** Újratölthető lítium-ion cella. Ellenjavallt felhasználás: nem áll rendelkezésre információ

#### **1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

A termék szállítója: **Hama Kereskedelmi Kft.**  
1181 Budapest, Zádor u. 18.  
Tel: 0036-297-1040  
Képviselő: Prohászka Ottó ügyvezető

Felelős személy e-mail címe: info@hama.hu

#### **1.4. Sürgősségi telefonszám**

**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1097 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: +36 1 476 6464, +36 80 201 199  
e-mail: [ettsz@nngyk.gov.hu](mailto:ettsz@nngyk.gov.hu)

### **2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**

#### **2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

**Osztályozás a 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint:**

A termék árucikk, az expozíció veszélye csak akkor áll fenn, ha a cella mechanikusan vagy elektromosan sérül.

H mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt.

#### **2.2. Címkézési elemek**

**Veszélyt jelző piktogram(ok):**

-

**Figyelmeztetés:**

-

**Figyelmeztető mondat(ok):**

-

Óvintézkedésekre vonatkozó mondat(ok):

-

Kiegészítő veszélyességi információ(k):

-

Keverék veszélyességének meghatározásához hozzájáruló anyagok:

-

2.3. Egyéb veszélyek

Fizikai és kémiai veszélyek: Az expozíció veszélye csak akkor áll fenn, ha a cella mechanikusan vagy elektromosan sérül.  
Egészségügyi veszélyek Normál használat esetén veszély áll fenn.  
Környezeti veszélyek: Normál használat mellett veszély áll fenn.  
Egyéb veszélyek : Normál használat mellett veszély áll fenn.  
A PBT és vPvB-értékelés eredményét lásd a 12.5 szakaszban.  
Endokrin károsító tulajdonságok lásd 11.2 és 12. 6 szakaszok.

3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok  
Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek

| Megnevezés                      | CAS-szám   | EK-szám   | Index-szám   | REACH - szám | Koncentráció % | Az 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerinti osztályba sorolás        | H- mondat                    | Speciális koncentráció határok / M- tényező/ ATE |
|---------------------------------|------------|-----------|--------------|--------------|----------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|
| Lítium kobaltát (LiCoO2)        | 12190-79-3 | 235-362-0 | -            | -            | 15 - 40        | Repr. 1B                                                         | H360Fd                       | -                                                |
| grafit ( C )                    | 7782-42-5  | 231-955-3 | -            | -            | 10-30          | -                                                                | -                            | -                                                |
| Lítium-hexafluor-foszfát (LiPF) | 21324-40-3 | 244-334-7 | -            | -            | 10-30          | Acute Tox. 3<br>Skin Corr. 1A<br>Eye Dam. 1<br>STOT RE 1 (csont) | H301<br>H314<br>H318<br>H372 | -                                                |
| réz (Cu)                        | 7440-50-8  | 231-159-6 | 029-024-00-X | -            | 7-13           | Aquatic Chronic 2                                                | H411                         | -                                                |
| alumínium ( Al)                 | 7429-90-5  | 231-072-3 | 013-002-00-1 | -            | 5-10           | Flam. Sol. 1<br>Water-react. 2                                   | H228<br>H261                 | -                                                |
| nikkel (Ni)                     | 7440-02-0  | 231-111-4 | 028-002-00-7 | -            | 1-5            | Carc. 2<br>STOT RE 1<br>Skin Sens. 1                             | H351<br>H372<br>H317         | -                                                |

H mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt.  
A termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagokat (SVHC).

#### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

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

###### ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK:

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a címkét vagy ezt a biztonsági adatlapot!

###### LENYELÉST KÖVETŐEN:

Adjon legalább 2 pohár tejet vagy vizet inni az érintett személynek. Hánytassa az érintett személyt, kivéve ha az érintett eszméletlen. Forduljon orvoshoz.

###### BELÉGZÉST KÖVETŐEN:

Vigye az érintett személyt friss levegőre, ha rendelkezésre áll, használjon oxigént.

###### BŐRREL VALÓ ÉRINTKEZÉST KÖVETŐEN:

Vegye le a szennyezett ruházatot és cipőt. Azonnal mossa le az érintett bőrfelületet bő vízzel / zuhanyozzon le 15 percen keresztül, forduljon orvoshoz.

###### SZEMBE KERÜLÉST KÖVETŐEN:

Öblítse ki a szemet bő vízzel 15 percen keresztül, miközben a szemet nyitva tartja. Forduljon orvoshoz.

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

Nem áll rendelkezésre információ.

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

Információ orvosoknak: Kezelje tünetileg.

#### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

##### 5.1. Oltóanyag:

Környezetnek megfelelő oltóanyag: Szénhidrogén felületaktív anyag, CO2  
Alkalmatlan oltóanyag:nem áll rendelkezésre információ.

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

Tűz esetén a cella szétrepedhet és veszélyes bomlástermékek szabadulhatnak fel.  
Veszélyes égéstermékek: szén monoxid, szén dioxid, lítium oxid gőzök.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

A tűzoltóknak környezeti levegőtől független légzőkészüléket kell viselni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

#### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Az elem sérülés esetén: Viseljen védőfelszerelést. Tartsa távol a védőeszközt nem viselő személyeket. Biztosítson megfelelő szellőzést. Az előnyben részesített intézkedés a terület elhagyása, meg kell várni a gőzök eloszlását. Kerülni kell a bőrrel és szemmel való érintkezést, illetve a gőzök belélegzését.

#### 6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Viseljen védőfelszerelést. Biztosítson megfelelő szellőzést. Az előnyben részesített intézkedés a terület elhagyása, meg kell várni a gőzök eloszlását. Kerülni kell a bőrrel és szemmel való érintkezést, illetve a gőzök belélegzését.

Lásd 7. és 8. szakasz.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Meg kell akadályozni a termék felszíni vizekbe/talajba /csatornába jutását. A termék felszíni vizekbe, csatornába jutása esetén értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

Az elemek sérülés esetén: Az előnyben részesített intézkedés a terület elhagyása, meg kell várni a gőzök eloszlását. Itassa fel a kiömlött folyadékot abszorbenssel és küldje ártalmatlanításra (javasolt ártalmatlanítási módszer: égetés). Ha az elem szivárog, a folyadékot fel kell itatni homokkal, földdel vagy más inert anyaggal, és közben a szennyezett területet ki kell szellőztetni.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd 7., 8., és 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a mechanikai vagy elektromos sérülést. Az elemeket nem szabad felnyitni, megsemmisíteni vagy elégetni, mert szivároghatnak vagy megrepedhetnek, és a környezetbe kerülhetnek a hermetikusan lezárt tartályban lévő összetevők.

Kezelje a terméket jó ipari higiéniai és biztonsági gyakorlatoknak megfelelően. A munkaterületen tilos enni, inni és dohányozni.

Tűz – és robbanásvédelmi információk:

Az elem felrobbanhat vagy égési sérüléseket okozhat, ha szétszerelik, összenyomják vagy tűznek vagy magas hőmérsékletnek teszik ki. Ne zárja rövidre, és ne szerelje be helytelen polaritással.

Ne zárja rövidre, ne töltse túl az elemet, ne merítse túl, és ne dobja tűzbe. Ne törje össze vagy szúrja ki az elemet, és ne merítse folyadékba.

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

Kerülni kell a mechanikai vagy elektromos sérülést. Tárolás lehetőleg hűvös, száraz és jól szellőző helyen, ahol kis hőmérsékletváltozásnak van kitéve. A magas hőmérsékleten történő tárolást kerülni kell. Ne helyezze az elemet fűtőberendezés közelébe, és ne tegye ki hosszú ideig közvetlen napfénynek.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2 szakaszt.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek:

| Megnevezés                                                   | CAS-szám  | ÁK-érték<br>(mg/m3) | ÁK-érték<br>(ppm) | CK-érték<br>(mg/m3) | CK-érték<br>(ppm) | Megjegyzés                              | ÁK<br>korrekciós<br>csoport | Jogalap                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FLUORIDOK<br>(F-ra<br>számítva)                              | -         | 2,5                 | -                 | -                   | -                 | b, i, BEM                               | T                           | 5/2020. (II. 6.)<br>ITM rendelet<br>a kémiai kóroki<br>tényezők<br>hatásának kitett<br>munka vállalók<br>egészségének és<br>biztonságának<br>védelméről |
| NIKKEL-VE<br>GYÜLETEK                                        | -         | 0,01 resp<br>0,05   | -                 | -                   | -                 | k(1B), sz<br>(bőr,<br>légzőszervi), BEM | T                           |                                                                                                                                                         |
| KOBALT ÉS<br>SZERVETLEN<br>VEGYÜLETEI<br>(Co-ra<br>számítva) | 7440-48-4 | 0,02                | -                 | -                   | -                 | i, sz, BEM                              | T                           |                                                                                                                                                         |
| ALUMINIUM<br>(oldható,<br>AL-ra<br>számolva)                 | 7429-90-5 | 1 resp              | -                 | -                   | -                 | -                                       | N                           |                                                                                                                                                         |
| RÉZ és<br>vegyületei<br>(Cu-re<br>számítva)                  | 7440-50-8 | 0,1                 | -                 | 0,2                 | -                 | -                                       | R                           |                                                                                                                                                         |
| RÉZ füst<br>(Cu-re<br>számítva)                              | 7440-50-8 | 0,01 resp           | -                 | -                   | -                 | -                                       | R                           |                                                                                                                                                         |

Grafít por (7782-42-5)

ÁK-érték, belélegezhető koncentráció,mg/m3-ben: 5

ÁK-érték,respirábilis koncentráció,mg/m3-ben: 2

resp: respirábilis frakció;

b: bőrön át is felszívódik.

i: ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat);

k: rákkeltő (zárójelben az 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, rövid megnevezéssel a CLP rendelet szerinti besorolás);

m: maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat);

sz: túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag (az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat);

ÁK: megengedett átlagos koncentráció

CK: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség);

ppm (parts per million) milliommódrész adott térfogatnyi levegőben [ml/m3]

Nyolc óránál hosszabb műszak vagy 40 óránál hosszabb munkahét esetén alkalmazandó ÁK-érték korrekciók

|      | ÁK korrekciós csoportok                                                                  | A korrekciós faktor számításának módja                                                                                                     |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N.   | Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok.   | Korrekció NEM szükséges.                                                                                                                   |
| R.   | Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik.   | Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám                                                                                                       |
| T.   | Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik. | Korrigált ÁK = ÁK x 40/a napi óraszám                                                                                                      |
| R+T. | Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz.         | Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni |

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizeletben

| Vegyí anyag        | Biológiai expozíciós (hatás) mutató | Mintavétel ideje                | mg/g kreatinin | mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek) | mg/l  | µmol/l |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------|----------------------------------------------|-------|--------|
| Kobalt             | kobalt                              | műszak végén                    | 0,01           | 0,019                                        | -     | -      |
| Nikkel             | nikkel                              | munkahét végén,<br>műszak végén | -              | -                                            | 0,003 | 0,051  |
| Fluorid vegyületek | fluorid                             | műszak végén                    | 7              | 42                                           | -     | -      |
|                    |                                     | következő műszak előtt          | 4              | 24                                           | -     | -      |

A foglalkozási vegyi expozíció esetén ajánlott biológiai expozíciós és hatásmutatók határértékei vizeletben

| Vegyí anyag | Biológiai expozíciós (hatás) mutató | Mintavétel ideje | mg/g kreatinin | mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek) | mg/l | µmol/l |
|-------------|-------------------------------------|------------------|----------------|----------------------------------------------|------|--------|
| Alumínium   | alumínium                           | nem kritikus     | 0,06           | 0,25                                         | -    | -      |

Javasolt monitoring eljárások: Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításához) EN14042 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet – Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

DNEL/DMEL értékek: nem áll rendelkezésre információ

PNEC értékek: nem áll rendelkezésre információ

- 8.2. Az expozíció ellenőrzése: Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről 11. §(2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása. Nyitott rendszerben történő használat során alkalmazzon helyi elszívást, ahol lehetséges. Amennyiben a helyi elszívás nem lehetséges, vagy nem megfelelő mértékű a munkaterület megfelelő szellőztetéséről kell gondoskodni.

### **Általános védekezési és higiéniai intézkedések**

Kezelje a terméket jó ipari higiéniai és biztonsági gyakorlatoknak megfelelően. A munkaterületen tilos enni, inni és dohányozni.

### **Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Megfelelő szellőzés biztosítása, ha szükséges helyi elszívás biztosítása. Hőtől és nyílt lángtól távol tartandó. Tárolja hűvös, száraz helyen. A munkaterületen szemmosó és vészzuhany biztosítása.

### **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**

#### **a) szem-/arcvédelem**

Normál használat mellett a védelem nem szükséges.

Szorosan záró védőszemüveg MSZ EN 166 szerint, ha a cella sérülése miatt a beltartalom kiszivárog.

#### **b) bőrvédelem**

##### **i. kézvédelem: Normál használat mellett a védelem nem szükséges.**

Vegyszerálló védőkesztyű (MSZ EN374), ha cella sérülése miatt a beltartalom kiszivárog.

##### **ii. testvédelem: Normál használat mellett a védelem nem szükséges.**

Ha cella sérülése miatt a beltartalom kiszivárog: viseljen megfelelő védőruházatot.

#### **c) a légutak védelme**

Normál használat mellett a védelem nem szükséges.

Ha cella sérülése miatt a beltartalom kiszivárog, a megfelelő szellőzésről gondoskodni kell. Magas koncentráció esetén használjon megfelelő légzőkészüléket.

#### **d) hőveszély**

Nem áll rendelkezésre információ.

### **A környezeti expozíció ellenőrzése**

Nem áll rendelkezésre információ.

**A 8. SZAKASZ** alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

| Paraméter                                               |                                   | Vizsgálati módszer | Megjegyzés |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|------------|
| Halmazállapot                                           | szilárd (cilinder forma)          |                    |            |
| Szín                                                    | kék                               |                    |            |
| Szag                                                    | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Szagküszöbérték                                         | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Olvadáspont/fagyáspont                                  | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Tűzveszélyesség                                         | nem gyúlékony                     |                    |            |
| Felső és alsó robbanási határértékek                    | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Lobbanáspont                                            | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Öngyulladási hőmérséklet                                | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Bomlási hőmérséklet                                     | nem alkalmazható                  |                    |            |
| pH                                                      | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Dinamikus viszkozitás                                   | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Kinematikus viszkozitás                                 | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Oldhatóság                                              | nem alkalmazható                  |                    |            |
| N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)           | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Gőznyomás                                               | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Sűrűség és/vagy relatív sűrűség                         | relatív sűrűség: nem alkalmazható |                    |            |
| Relatív gőzsűrűség                                      | nem alkalmazható                  |                    |            |
| Részecskejellemzők                                      | nincs adat                        |                    |            |

### 9.2. Egyéb információk

#### 9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk Nincs besorolva.

#### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők Névleges feszültség: 3,7V 3.7V/1800mAh/6.66Wh Súly: 45.7g

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. Reakciókészség  
Nem áll rendelkezésre információ.
- 10.2. Kémiai stabilitás  
A termék a 7. szakaszban leírt körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége  
Nem alkalmazható.
- 10.4. Kerülendő körülmények  
Rövidzárlat. Ne melegítse 70°C fölé, ne égesse el. Deformálni, megcsonkítani, összetörni, szétszedni, túltölteni tilos. Hosszú ideig ne tegye ki nedvességnek.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok  
Oxidálószeresek, savak, bázisok.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek  
Szén dioxid, szén monoxid, lítium-oxid füstök.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

**Akut toxicitás:**

Nem alkalmazható.

**Bőrkorrózió / bőrirritáció**

Nem alkalmazható.

**Súlyos szemkárosodás / szemirritáció:**

Nem alkalmazható.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

Nem alkalmazható.

**Csírsejt-mutagenitás:**

Nem alkalmazható.

**Rákkeltő hatás:**

Nem alkalmazható.

**Reprodukciós toxicitás:**

Nem alkalmazható.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**

Nem alkalmazható

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**

Nem alkalmazható.

**Aspirációs veszély:**

Nem alkalmazható.

**Klinikai vizsgálatok összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Vonatkozó toxikológiai adatok:**

Nem áll rendelkezésre információ.

**A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:**

Nem áll rendelkezésre információ

**A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**

- Bőrrel érintkezés: az elem sérülés esetén a belső tartalommal való érintkezéskor a gőzök bőrirritációt okozhatnak.
- Szembe jutás: az elem sérülés esetén a belső tartalommal való érintkezéskor a gőzök szemirritációt okozhatnak.
- Belélegzés: az elem sérülés esetén a belső tartalommal való érintkezéskor a gőzök légúti irritációt okozhatnak.
- Lenyelés: Nem áll rendelkezésre információ.
- Egyéb: Nem áll rendelkezésre információ.

**A rövid és hosszútávú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikushatások:**

Nem áll rendelkezésre információ.

**A kölcsönhatásokból eredő hatások:**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Az egyedi adatok hiánya:**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Keverékek:**

Nem áll rendelkezésre információ.

**A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ**

Nem áll rendelkezésre információ.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

**Endokrin károsító tulajdonságok**

Copper EK szám: 231-159-6 CAS: 7440-50-8

Státusz: értékelés alatt (Under development)

Eredmény: (értékelés alatt (BPR) ( Under development (BPR))

### **Egyéb információk**

Nem áll rendelkezésre információ.

## **12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

**Tilos a keveréket élővízbe, vízfolyásokba, talajba juttatni**

12.1. Toxicitás

Nem áll rendelkezésre információ.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nem áll rendelkezésre információ.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem áll rendelkezésre információ.

12.4. A talajban való mobilitás

Nem áll rendelkezésre információ.

12.5. A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

Nem áll rendelkezésre információ

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Copper EK szám: 231-159-6 CAS: 7440-50-8

Státusz: értékelés alatt (Under development)

Eredmény: (értékelés alatt (BPR) ( Under development (BPR))

12.7. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre információ.

## **13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvényben, a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben foglaltak szerint.

### **Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A helyi és országos előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékre, hanem a felhasználásra jellemzőek. A Hulladék kódokat a felhasználó határozza meg, lehetőleg a környezetvédelmi hatóságokkal egyeztetve.

### **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A helyi és országos előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani..

### **Fizikai, kémiai tulajdonságok, melyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Szennyvízkezelésre vonatkozó információk:**

Nem áll rendelkezésre információ.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

**Szárazföldi szállítás (ADR/RID)**

14.1 UN-szám vagy azonosító szám: UN 3480 UN 3481

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: UN 3480 LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK  
(beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is)

UN 3481 LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN

UN 3481 LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA (beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9

14.4 Csomagolási csoport: -

14.5 Környezeti veszélyek: -

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: LQ: 0; Alagútkorlátozási kód: (E)

**Belföldi vízi szállítás (ADN)**

14.1 UN szám vagy azonosító szám: UN 3480 UN 3481

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: UN 3480 LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK  
(beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is)

UN 3481 LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN

UN 3481 LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA (beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9

14.4 Csomagolási csoport: -

14.5 Környezeti veszélyek: -

14.6 Felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

**Légi szállítás ICAO-TI/IATA-DGR és IMDG**

14.1 UN szám vagy azonosító szám: UN 3480 UN 3481

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: UN 3480 Lithium ion batteries  
(including lithium ion polymer batteries)

UN 3481, Lithium ion batteries contained in equipment;

UN 3481, Lithium ion batteries packed with equipment.

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9

14.4 Csomagolási csoport: -

14.5 Környezeti veszélyek: -

14.6 Felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

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

Nem áll rendelkezésre információ.

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

##### Nemzetközi szabályozás:

Az Európai Parlament és a Tanács **1907/2006/EK rendelete** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

Az Európai Parlament és a Tanács **1272/2008/EK rendelete** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

A Bizottság **348/2013/EU rendelete** (2013. április 17.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A Bizottság **453/2010/EU rendelete** (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A bizottság **2015/830/EU rendelete** (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról

A bizottság **2020/878/EU rendelete** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról

##### Hazai szabályozás:

- **Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:**

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról [módosítja: 2013. évi CXXVII. törvény]

**44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet** a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól [módosítja: 14/2013. (II. 15.) EMMI rendelet, 21/2012. (IV. 4.) NEFMI rendelet]

**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

- **Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások:**

**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról [módosítja: 527/2013. (XII. 30.) Korm. rendelet, 192/2003. (XI. 26.) Korm. rendelet, 182/2009. (IX. 10.) Korm. rendelet, 289/2010. (XII. 21.) Korm. rendelet].

**225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről.

- **Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:**

**220/2004 (VII. 21.) Korm rendelet**, [módosítja: 558/2013. (XII. 31.) Korm. rendelet]

- **Munkavédelemre vonatkozó előírások:**

**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről [módosítja: 2013. évi CLXXIX. törvény, 2011. évi CXCI. törvény ]

- **Tűzvédelemre vonatkozó előírások:**

**1996. évi XXXI. törvény** a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról [ módosítja: 2013. évi CCXLIII. törvény];

**54/2014. (XII. 5.) BM rendelet** az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés:  
Nem áll rendelkezésre információ.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### **A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:**

V1.0 Adatlap felülvizsgálata és harmonizálása a hatályos nemzetközi és hazai jogi szabályozásnak megfelelően.

### **A biztonsági adatlapon előforduló rövidítések teljes szövege:**

ATE: akut toxicitás vizsgálat. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív. LD50 lethal dose, LC50 Lethal concentPatkányion. EC50 Effective concentPatkányion. EWC: European Waste Catalogue. IARC: International Agency for Research on Cancer. RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances. VOC: Volatile Organic Carbon. DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentPatkányion (Becsült hatásmentes koncentráció).

AGYH: alsó gyulladási határ. FGYH: felső gyulladási határ. ARH: alsó robbanási határ. FRH: Felső robbanási határ. STOT: Specific Target Organ Toxicitás. LDLo Lethal dose, low. IC50: Inhibitory concentPatkányion.

SVHC: Substances of very high concern. NOAEL: No-observed-adverse-effect level. LOAEL: Lowest-observed-adverse-effect level

**A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:**

H228 – Tűzveszélyes szilárd anyag.

H261 – Vízrel érintkezve tűzveszélyes gázokat bocsát ki.

H301 – Lenyelve mérgező.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H351 – Feltehetően rákot okoz.

H360Fd – Károsíthatja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló P-mondatok teljes szövege:**

-

**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata):**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása valamint vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.**