



# Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool

## Қауіпсіздік паспорты

БҰҰ-ның Химиялық заттарды жіктеудің және таңбалаудың жаһандық үйлестірілген жүйесіне сәйкес (9 - қайта қаралым, 2021 қараңыз)

Берілген күні: 30/03/2023 Қайта қарау күні: 30/03/2023 : Нұсқа: 1.00

### БӨЛІМ 1: Идентификация

#### 1.1. GHS өнімін сәйкестендіргіші

|              |                                               |
|--------------|-----------------------------------------------|
| Өнім формасы | Мақала                                        |
| Атауы        | Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool |
| БҰҰ-№ (ADR)  | 3481                                          |
| Өнім коды    | BU Direct Fastening                           |

#### 1.2. Басқа белгілеу жолдары

Қосымша ақпарат жоқ

#### 1.3. Химиялық заттарды пайдалану және шектеулі пайдалану туралы ұсыныстар

|                         |                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Затты/қоспаны пайдалану | Тек кәсіби түрде пайдалануға арналған<br>Электрлік батареялар мен аккумуляторлар |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.4. Жеткізушінің мәліметтері

|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Жеткізуші</b><br>«Хилти Қазақстан» ЖШС<br>Тимирязев көшесі 42/15, литер 012 (жақтау 15)<br>KZ– 050057 Алматы қ.<br>Қазақстан Республикасы<br>Т 8 (800) 080-09-09<br><a href="mailto:kazakhstan@hilti.com">kazakhstan@hilti.com</a> - <a href="http://www.hilti.kz">www.hilti.kz</a> | <b>Техникалық сипаттама мәліметтерін беретін бөлім</b><br>Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH<br>Hiltistraße 6<br>DE– 86916 Kaufering<br>Deutschland<br>Т +49 8191 906876<br><a href="mailto:anchor.hse@hilti.com">anchor.hse@hilti.com</a> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.5. Төтенше телефон нөмірі

|                       |                                                                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Төтенше жағдай нөмірі | Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service<br>+41 44 251 51 51 (international)<br>+7 (727) 344-10-22 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### БӨЛІМ 2: Қауіп көздерін сәйкестендіру

#### 2.1. Зат не қоспаны жіктеу

Біріккен Ұлттар Ұйымының GHS стандартына сәйкес жіктеу

|                                                                      |                     |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Жіктелмеген                                                          |                     |
| Физико-химиялық, адам денсаулығына және қоршаған ортаға кері әсерлер | Қосымша ақпарат жоқ |

#### 2.2. GHS белгісіндегі элементтер, оның ішінде сақтық шаралары жайындағы мәлімдемелер

Біріккен Ұлттар Ұйымының GHS стандартына сәйкес белгілеу

Белгілер қолданылмайды

# Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool

## Қауіпсіздік паспорты

БҰҰ-ның Химиялық заттарды жіктеудің және таңбалаудың жаһандық үйлестірілген жүйесіне сәйкес (9 - қайта қаралым, 2021 қараңыз)

### 2.3. Жіктелім нәтижесіне әкелмейтін басқа да қауіптіліктер

Жіктеуге қатысты жоқ басқа қауіптер

Батареяға қажетті химиялық материалдар қалыпты пайдалану кезінде кездесетін температура мен қысымға төтеп беруге арналған герметикалық жабық металл қорапта сақталады. Нәтижесінде қалыпты пайдалану кезінде тұтану немесе жарылыс қаупі және қауіпті материалдардың ағып кетуінің химиялық қаупі жоқ.

Батарея терминалдары басқа металдарға тиіп кетсе, соның салдарынан жылу түзілуі немесе электролиттің ағып кетуі мүмкін. Электролит тез тұтанады. Электролит ағып кеткен жағдайда, батареяны оттан алысырақ қойыңыз.

Алайда өрт шықса, механикалық соққылар қосылса, ыдырайтын болса, дұрыс пайдаланбау салдарынан электр кернеуі қосылса, газ шығару желдеткіші іске қосылады. Батарея қорабы төтенше жағдайда сынып кетеді, қауіпті материалдар шығуы мүмкін.

Бұдан басқа, айналадағы оттан қатты қызып кетсе, ащы газ шығуы мүмкін.

## БӨЛІМ 3: Құрамы/құрамындағы заттар туралы ақпарат

### 3.1. Заттар

Қолданылмайды

### 3.2. Қоспалар

Аңғартпалар

Литий-ионды зарядтамалы батарея блогы:

Атауы/Түрі Энергия қоры (Вт/сағ)

16S3P ANR26650 396

Бұл өнімнің құрамында оң электрод (литий темір фосфаты), теріс электрод (графит), электролит және байланыстырғыш бар.

Дегенмен физикалық өнім пішіні қалыпты пайдалану жағдайларында жұмысшыларға тигізбейді.

Бұл қоспаның құрамында қолданыстағы нормативтік ережелерге сәйкес аталуға тиісті қандай да бір заттектер жоқ

## БӨЛІМ 4: Алғашқы жәрдем шаралары

### 4.1. Қажетті алғашқы көмек шараларының суреттемесі

Жалпы алғашқы жәрдем шаралары  
Тыныспен ішке тартылғаннан кейін  
қолданылатын алғашқы жәрдем шаралары  
Теріге тигеннен кейін қолданылатын алғашқы  
жәрдем шаралары

Көзге түскеннен кейін қолданылатын алғашқы  
жәрдем шаралары  
Жұтудан кейін қолданылатын алғашқы жәрдем  
шаралары

Егер электролит батарея блогынан ағып жатса, төмендегі шаралар қолданылуы керек.  
Зардап шегушіге таза ауамен дем алуға мүмкіндік беріңіз. Жәбірленушіні демалдырыңыз. Қажет болған жағдайда, дәрігерге көрініңіз.  
Өсерге ұшыраған киімді шешіп, терінің тиген жерін жұмсақ сабынды сумен жуыңыз, одан кейін жылы сумен шайыңыз. Егер тері тітіркенуі немесе бөртпе пайда болса: Медициналық кеңеске/көмекке жүгініңіз.  
Дереу мол су мөлшерімен шайыңыз. Егер ауырсыну сезімі мен көздің жұмылып, қызаруы қайтпаса дәрігерге қаралыңыз.  
Аузыңызды шайыңыз. Өдейілеп құспаңыз. Жедел жәрдем шақырыңыз.

### 4.2. Ең маңызды симптомдар мен әсерлер (ауыр және кейін байқалатын)

Симптомдар/әсерлер

Қалыпты деңгейде қолданғанда қауіпсіз.

### 4.3. Қажет болатын жедел медициналық жәрдем және арнайы емдеу шаралары

Симптомдарға байланысты емдеңіз.

# Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool

## Қауіпсіздік паспорты

БҰҰ-ның Химиялық заттарды жіктеудің және таңбалаудың жаһандық үйлестірілген жүйесіне сәйкес (9 - қайта қаралым, 2021 қараңыз)

### БӨЛІМ 5: Өрт сөндіру шаралары

#### 5.1. Жарамды өрт сөндіру заты

Жарамды өрт сөндіргіш зат

Батареялар мен аккумуляторларды су ағынымен салқындатыңыз. Аймақта өрт болған жағдайда: Айналадағы өртті сөндіруге жарамды сөндіру құралын пайдаланыңыз.

#### 5.2. Химиялық заттардан туындайтын ерекше қауіптер

Өрт қаупі

Сумен жанып жатқан батареяларды сөндіре алмайсыз, бірақ ол жақын батареяларды салқындатады және өрттің таралуын бақылайды. Жанып жатқан батареялар өздігінен сөнбеді. Литий батареялары бар барлық өртті сумен басу арқылы виртуалды түрде басқаруға болады. Дегенмен батареяның құрамы сумен реакцияға түсіп, сутегі газын түзеді. Шектеулі кеңістікте сутегі газы жарылғыш қоспа түзе алады. Мұндай жағдайда тұншықтыратын құралдар ұсынылады.

Өрт жағдайында түзілетін қауіпті ыдырау өнімдері

Жылыту кезінде немесе өрт болған жағдайда улы газдар пайда болуы мүмкін. Су шығарылған литий гексафторофосфатымен реакцияға түсіп, өте улы газ тәрізді фторид сутегін тудыруы мүмкін.

#### 5.3. Өрт сөндірушілерге арналған арнайы құрғану шаралары

Өрт сөндіру нұсқаулары

Өсерге ұшыраған ыдыстарды салқындату үшін су шашырату немесе тұман қолдану керек. Химиялық өртті сөндірген кезде абайлық танытыңыз. Өрт сөндіргіш судың қоршаған ортаға төгілуіне жол бермеуге тырысу қажет.

Өрт сөндіру кезінде қолданылатын қорғаныс құралдары

Автономды тыны салу аппаратын және қорғаныс киімдерін қолданыңыз.

### БӨЛІМ 6: Кездейсоқ шығару шаралары

#### 6.1. Жеке бас сақтық шаралары, қорғау жабдығы және төтенше жағдай процедуралары

Жалпы шаралар

Жалын, ұшқын болмауы керек. Барлық тұтану көздерін жойыңыз. Мүмкін болса, қажетсіз тәуекелге бармай оттан оқшаулаңыз.

##### 6.1.1. Төтенше жағдай шараларына қатыспайтын қызметкерлерге қатысты

Төтенше жағдай процедуралары

Қажеті жоқ қызметкерлерді көшіру.

##### 6.1.2. Төтенше жағдайда шара қолданатын адамдарға қатысты

Қорғаныс құралдары

Тазалайтын адамдарды тиісті қорғау құралдарымен жабдықтаңыз.

Төтенше жағдай процедуралары

Аумақты желдетіңіз.

#### 6.2. Экологиялық сақтық шаралары

Көпшілік қолданатын суға және канализацияға түсуге жол бермеңіз. Сұйықтық кәрізге немесе муниципалдық суға түссе, құзырлы органдарды хабарландырыңыз.

#### 6.3. Ыдыс пен тазалау үшін қолданылатын әдістер мен материалдар

Тазалау әдістері

Төгілген сұйықтықты сіңіргіш материалмен жинаңыз.

Басқа ақпарат

Материалдарды немесе қатты қалдықтарды рұқсат етілген жерге тастаңыз.

# Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool

## Қауіпсіздік паспорты

БҰҰ-ның Химиялық заттарды жіктеудің және таңбалаудың жаһандық үйлестірілген жүйесіне сәйкес (9 - қайта қаралым, 2021 қараңыз)

### БӨЛІМ 7: Ұстау және сақтау

#### 7.1. Қауіпсіз түрде ұстау сақтық шаралары

Қауіпсіз түрде ұстау сақтық шаралары

Суға немесе теңіз суына салмаңыз.  
Күшті тотықтырғыштардың әсері тимесін.  
Күшті механикалық соққы немесе соның әсері болмасын.  
Бөлшектеуші, өзгертуші немесе құрылымын өзгертуші болмаңыз.  
Оң терминалды электр өткізгіш материалы бар теріс терминалға жалғамаңыз.  
Аккумуляторды қуаттау немесе қуатсыздандыру үшін тек Hilti көрсеткен зарядтағыштарды/электр құралдарын пайдаланыңыз.

Отқа тастамаңыз немесе жоғары температураға (>85 °C) шығармаңыз.  
Оң терминалды электр өткізгіш материалы бар теріс терминалға жалғамаңыз. 0°C - 45°C температура аралықтарында қуаттаңыз.  
-20°C - +60°C температура аралықтарында қуатсыздандырыңыз.  
Затты ұстағаннан кейін әруақытта қолыңызды жуыңыз.  
Бұл тауарды қалыпты пайдалану қаптамадағы нұсқауларға сәйкес және кәсіби пайдаланушылармен қолдануды білдіреді.

Гигиеналық шаралар  
Өңдеу кезіндегі қосымша қауіптер

#### 7.2. Қауіпсіз түрде сақтау жағдайлары, оның ішінде кез келген қайшылықтар

Сақтау жағдайлары  
Сақтау аймағы  
Сәйкес келмейтін өнімдер  
Сәйкес келмейтін материалдар  
Аралас сақтауға қатысты ақпарат

Жылу мен күн сәулелерінен қорғаңыз. Ылғалдан қорғаңыз.  
Жақсы желдетілетін жерде сақтаңыз.  
Күшті негіздер. Күшті қышқылдар.  
Тұтану көздері. Күн түсу.  
Судан алыс ұстаңыз.  
Электр өткізгіш материалдарымен бірге сақтамаңыз.

Батарея блогын 30-50% заряд сыйымдылығымен сақтау керек.  
Оны статикалық ток әсер ететін жерлерде сақтамаңыз.  
-20 – 45 °C (ылғалдылық: 0% - 80%)

Сақтау температурасы

### БӨЛІМ 8: Әсер етуді бақылау құралдары/жеке басты қорғау құралдары

#### 8.1. Басқару параметрлері

Қосымша ақпарат жоқ

#### 8.2. Басқарудың инженерлік құралдарға сәйкестігі

Тиісті инженерлік бақылау құралдары  
Тиісті желдетуді қамтамасыз етіңіз. Егер электролит батарея блогынан ағып жатса, төмендегі шаралар қолданылуы керек.  
Басқа ақпарат  
Осы өнімді пайдалану кезінде тамақ жеуге, сусын ішуге немесе шылым шегуге болмайды. Қосымша ақпарат жоқ.

#### 8.3. Жеке қорғаныс шаралары/жеке қорғаныс құралдары

Қолды қорғау құралдары

| Түрі                        | Материал             | Өту             | Thickness (mm) | Өту | Стандарт   |
|-----------------------------|----------------------|-----------------|----------------|-----|------------|
| Бір рет қолданылатын қолғап | Nitrile rubber (NBR) | 6 (> 480 минут) | 0,12           |     | EN ISO 374 |

Көзді қорғау құралдары

Химиялық немесе қауіпсіздік көзілдіріктері

Тыныс алу жолдарын қорғау құралдары

Қосымша ақпарат жоқ

Жеке қорғау құралының белгі(лер)сі



# Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool

## Қауіпсіздік паспорты

БҰҰ-ның Химиялық заттарды жіктеудің және таңбалаудың жаһандық үйлестірілген жүйесіне сәйкес (9 - қайта қаралым, 2021 қараңыз)

### 8.4. Басқа қосылыстардың әсер ету шектерінің мәндері

Қосымша ақпарат жоқ

## БӨЛІМ 9: Физикалық және химиялық қасиеттері

### 9.1. Негізгі физикалық және химиялық қасиеттері

|                                                   |                |
|---------------------------------------------------|----------------|
| Физикалық күйі                                    | Қатты зат      |
| Түсі                                              | Сұр.           |
| Иісі                                              | Қолданыста жоқ |
| Иіс шегі                                          | Қолданыста жоқ |
| Еру нүктесі                                       | Қолданыста жоқ |
| Мұздату нүктесі                                   | Қолданылмайды  |
| Қайнату нүктесі                                   | Қолданыста жоқ |
| Жаңғыштығы                                        | Жаңғыш емес    |
| Жарылғыштықтың төменгі шегі                       | Қолданылмайды  |
| Жарылғыштықтың жоғарғы шегі                       | Қолданылмайды  |
| Лап ету нүктесі                                   | Қолданылмайды  |
| Өздігінен тұтану температурасы                    | Қолданылмайды  |
| Ыдырау температурасы                              | Қолданыста жоқ |
| pH                                                | Қолданыста жоқ |
| Ерітінді pH                                       | Қолданыста жоқ |
| Тұтқырлық, кинематикалық (есептелген мән) (40 °C) | Қолданылмайды  |
| н-октанол/су таралу коэффициенті (Log Kow)        | Қолданыста жоқ |
| Бу қысымы                                         | Қолданыста жоқ |
| Бу қысымы (50 °C)                                 | Қолданыста жоқ |
| Тығыздық                                          | Қолданыста жоқ |
| Салыстырмалы тығыздық                             | Қолданыста жоқ |
| Будың салыстырмалы тығыздығы (20°C)               | Қолданылмайды  |
| Ерігіштік                                         | Қолданыста жоқ |
| Бөлшектердің мөлшері                              | Қолданыста жоқ |

### 9.2. Физикалық қауіп сыныптарына қатысты деректер (қосымша)

|                  |                                                                     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Жарылыс шектері  | Қолданылмайды                                                       |
| Жарылу сипаттары | Соққы, қажалу, өрт немесе басқа тұтану көздерінен жарылу қаупі бар. |

## БӨЛІМ 10: Тұрақтылық және реакцияға түсу қабілеті

### 10.1. Реакцияға түсу қабілеті

Қосымша ақпарат жоқ.

### 10.2. Химиялық тұрақтылық

Қалыпты жағдайда тұрақты.

### 10.3. Қауіпті реакция беру мүмкіншілігі

Қыздыру өрт немесе жарылысты тудыруы мүмкін.

### 10.4. Алды алынатын жағдайлар

Күн түсу. Аса жоғары немесе төмен температуралар. Су, ылғалдық.

### 10.5. Сәйкес келмейтін материалдар

Өткізгіш материалдар, су, теңіз суы, күшті тотықтырғыштар және күшті қышқылдар.

### 10.6. Қауіпті ыдырау өнімдері

түтін. Көміртегі оксиді. Көміртек диоксиді.

# Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool

## Қауіпсіздік паспорты

БҰҰ-ның Химиялық заттарды жіктеудің және таңбалаудың жаһандық үйлестірілген жүйесіне сәйкес (9 - қайта қаралым, 2021 қараңыз)

### БӨЛІМ 11: Токсикологиялық ақпарат

#### 11.1. Уыттылық әсерлеріне қатысты ақпарат

|                                                          |                                                                      |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Ауыр уыттылық (жүту арқылы)                              | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |
| Ауыр уыттылық (тері арқылы)                              | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |
| Ауыр уыттылық (деммен ішке тарту арқылы)                 | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |
| Терінің ойылуы/тітіркенуі                                | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |
| Көзге ауыр зақым келуі/тітіркенуі                        | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |
| Тыныс жолдарының немесе терінің сезгіштігін арттыру      | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |
| Бактериялық жасушалардың мутагендігі                     | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |
| Канцерогендік                                            | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |
| Репродуктив уыттылық                                     | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |
| Белгілі бір органға қатысты уыттылық (бір рет әсер ету)  | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |
| Белгілі бір органға қатысты уыттылық (қайталанатын әсер) | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |
| Аспирациялық өкпе қабыну қаупі                           | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |

| Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool |                                                                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Тұтқырлық, кинематикалық                      | Қолданылмайды                                                              |
| Басқа ақпарат                                 | Нұсқаулық бойынша қолдану келесі реттегі келеңсіз жағдайларды болдырмайды. |

### БӨЛІМ 12: Экологиялық ақпарат

#### 12.1. Уыттылық

|                                                   |                                                                      |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Сулы орта үшін қауіпті, қысқа мерзімді (өткір)    | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |
| Сулы орта үшін қауіпті, ұзақ мерзімді (созылмалы) | Жіктелмеген (Қолдағы деректерге сәйкес жіктеу шарттары орындалмаған) |

#### 12.2. Тұрақтылық және ыдырау қабілеті

| Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| Тұрақтылық және ыдырау қабілеті               | Қосымша ақпарат жоқ |

#### 12.3. Тірі ағзада жиналу қабілеті

| Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| Тірі ағзада жиналу қабілеті                   | Қосымша ақпарат жоқ |

#### 12.4. Топырақта жылжу қабілеті

| Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| Топырақта жылжу қабілеті                      | Қосымша ақпарат жоқ |

#### 12.5. Басқа жағымсыз әсерлер

|                        |                                                                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Озон                   | Жіктелмеген                                                                                       |
| Басқа жағымсыз әсерлер | Батарея блоктарын топыраққа көміп қоймаңыз.<br>Батарея ұяшығы шіріп, одан электролит ағуы мүмкін. |
| Басқа ақпарат          | Батарея блоктарын топыраққа көміп қоймаңыз.<br>Батарея ұяшығы шіріп, одан электролит ағуы мүмкін. |

# Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool

## Қауіпсіздік паспорты

БҰҰ-ның Химиялық заттарды жіктеудің және таңбалаудың жаһандық үйлестірілген жүйесіне сәйкес (9 - қайта қаралым, 2021 қараңыз)

### БӨЛІМ 13: Тастаған кезде ескерілетін жағдайлар

#### 13.1. Тастау әдістері

Өнім/Қаптаманы кәдеге жарату ұсыныстары

Экология - қоқыс материалдар

Жергілікті/ұлттық ережелерге сәйкес қауіпсіз түрде тастаңыз. Қалпына келтіру/қайта өңдеу туралы ақпарат алу үшін өндірушімен/жабдықтаушымен хабарласыңыз. Қоршаған ортаға таралуына жол бермеңіз.

### БӨЛІМ 14: Тасымалдау ақпараты

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID сәйкес

| ADR                                                                                 | IMDG                                                                                | IATA                                                                                 | RID                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. БҰҰ нөмірі немесе сәйкестендіру нөмірі</b>                                 |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| UN 3481                                                                             | UN 3481                                                                             | UN 3481                                                                              | UN 3481                                                                               |
| <b>14.2. БҰҰ тиісті тасымалдау аты</b>                                              |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT                                        | LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT                                        | Lithium ion batteries contained in equipment                                         | LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT                                          |
| <b>Тасымалдау құжатының сипаттамасы</b>                                             |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| UN 3481 LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT, 9A, (E)                       | UN 3481 LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT, 9                             | UN 3481 Lithium ion batteries contained in equipment, 9A                             | UN 3481 LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT, 9A                              |
| <b>14.3. Тасымалдауға қатысты қауіп класы (-тары)</b>                               |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| 9A                                                                                  | 9                                                                                   | 9A                                                                                   | 9A                                                                                    |
|  |  |  |  |
| <b>14.4. Буып түю тобы</b>                                                          |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| Қолданылмайды                                                                       | Қолданылмайды                                                                       | Қолданылмайды                                                                        | Қолданылмайды                                                                         |
| <b>14.5. Экологиялық қауіптер</b>                                                   |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| Қоршаған ортаға қауіпті: №                                                          | Қоршаған ортаға қауіпті: №<br>Теңіз суын ластайтын зат: №                           | Қоршаған ортаға қауіпті: №                                                           | Қоршаған ортаға қауіпті: №                                                            |
| Ілеспе ақпарат жоқ                                                                  |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |

#### 14.6. Пайдаланушыға арналған арнайы сақтық шаралары

##### Жермен тасымалдау

|                                        |                                                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Жіктеу коды (ADR)                      | M4                                                       |
| Арнайы ережелер (ADR)                  | 188, 230, 310, 348, 360, 376, 377, 387, 390, 670         |
| Шектеулі мөлшерлер (ADR)               | 0                                                        |
| Босатылған мөлшерлер (ADR)             | E0                                                       |
| Буып түю нұсқаулары (ADR)              | P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906 |
| Көлік санаты (ADR)                     | 2                                                        |
| Туннель арқылы өтуді шектеу коды (ADR) | E                                                        |

##### Теңізбен тасымалдау

|                                  |                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Арнайы ережелер (IMDG)           | 188, 230, 310, 348, 360, 376, 377, 384, 387              |
| Шектеулі мөлшерлер (IMDG)        | 0                                                        |
| Босатылған мөлшерлер (IMDG)      | E0                                                       |
| Қаптама бойынша нұсқаулар (IMDG) | P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906 |
| EmS № (өрт)                      | F-A                                                      |

# Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool

## Қауіпсіздік паспорты

БҰҰ-ның Химиялық заттарды жіктеудің және таңбалаудың жаһандық үйлестірілген жүйесіне сәйкес (9 - қайта қаралым, 2021 қараңыз)

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EmS № (төгілу)                          | S-I                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Жинау санаты (IMDG)                     | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Орналасыру және пайдалану (IMDG)        | SW19                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Сипаттар мен байқалған жағдайлар (IMDG) | Electrical batteries containing lithium ion encased in a rigid metallic body. Lithium ion batteries may also be shipped in, or packed with, equipment. Electrical lithium batteries may cause fire due to an explosive rupture of the body caused by improper construction or reaction with contaminants. |

### Әуе көлігі

|                                                          |                                                   |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| PCSA Босатылған мөлшерлер (IATA)                         | E0                                                |
| PCSA Шектеулі мөлшерлер (IATA)                           | Forbidden                                         |
| PCSA макс таза салмақ мөлшерінің шектеулі мөлшері (IATA) | Forbidden                                         |
| PCSA қаптама бойынша нұсқаулар (IATA)                    | 967                                               |
| PCSA макс таза салмақ мөлшері (IATA)                     | 5kg                                               |
| CAO қаптама бойынша нұсқаулар (IATA)                     | 967                                               |
| CAO макс таза салмақ мөлшері (IATA)                      | 35kg                                              |
| Арнайы ережелер (IATA)                                   | A48, A88, A99, A154, A164, A181, A185, A213, A220 |
| ERG коды (IATA)                                          | 12FZ                                              |

### Темір жолмен тасымалдау

|                                        |                                                        |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Жіктеу коды (RID)                      | M4                                                     |
| Арнайы ережелер (RID)                  | 188, 230, 310, 348, 360, _376, 377, 387, 390, 670      |
| Шектелген мөлшерлер (RID)              | 0                                                      |
| Қабылданбайтын мөлшерлер (RID)         | E0                                                     |
| Қаптау нұсқаулары (RID)                | P903, 908, 909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906 |
| Тасымалдау санаты (RID)                | 2                                                      |
| Жедел жіберілген заттар (RID)          | CE2                                                    |
| Қауіптің идентификациялық нөмірі (RID) | 90                                                     |

### 14.7. IMO құралдарына сәйкес көп мөлшердегі жүкті теңізбен тасымалдау

Қолданылмайды

## БӨЛІМ 15: Заңды ақпарат

### 15.1. Затқа немесе қоспаға қатысты қауіпсіздік, денсаулық және экологиялық ережелер/заңдар

|                      |                                                                                            |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нормативтік анықтама | Америка Құрама Штаттарының Уытты заттарды қадағалау туралы заң (TSCA) қорында тіркелмеген. |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

## БӨЛІМ 16: Басқа ақпарат

|                  |            |
|------------------|------------|
| Берілген күні    | 30/03/2023 |
| Қайта қарау күні | 30/03/2023 |

| Бөлім | Өзгертілген бөлшек  | Өзгерту     | Аңғартпалар |
|-------|---------------------|-------------|-------------|
| 1     | Саудалық атау       | Өзгертілген |             |
| 14    | Тасымалдау ақпараты | Өзгертілген |             |

Қысқартылған көздер мен акронимдер

CAS № - Химиялық дерексіз қызмет көрсету нөмірі  
 ADN - Ішкі су жолдарымен қауіпті тауарлардың халықаралық тасымалы бойынша Еуропалық келісім  
 ADR - Тас жолдармен қауіпті тауарлардың халықаралық тасымалы бойынша Еуропалық келісім  
 ATE - Ауыр уыттылық шамасы



# Li-Ion Battery 16S3P ANR26650 for FX 3-A tool

## Қауіпсіздік паспорты

БҰҰ-ның Химиялық заттарды жіктеудің және таңбалаудың жаһандық үйлестірілген жүйесіне сәйкес (9 - қайта қаралым, 2021 қараңыз)

CLP - Жіктеу, белгілеу, буып түю ережесі; № 1272/2008 ережесі (ЕК)  
DNEL - Алынған әсерсіз деңгей  
TK50 - Орташа тиімді концентрация  
ED - Эндокринді бұзатын қасиеттер  
ЕҚ № - Еуропалық Қоғамдастықтың нөмірі  
Еуропалық норма - Еуропалық стандарт  
IATA - Халықаралық әуе тасымалы қауымдастығы  
IMDG - Қауіпті заттарды халықаралық теңізбен тасымалдау ұйымы  
Жұмыс орынында әсер етудің ұсынылған шекті мәні - Кәсіби сәуле алудың болжамды шекті мәні  
LK50 - Орташа өлімге әкелетін концентрация  
LD50 - Орташа өлімге әкелетін мөлшерлеме  
NOEC - Әсер байқалмайтын концентрация  
OECD - Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы  
Азот тотығы жүйесі - Басқаша көрсетілмеген  
OEL (жұмыс орнындағы ықпал шегі) - Әсер етудің шекті деңгейі  
PBT - Тұрақты биошоғырланғыш уытты зат  
PNEC - Болжалған әсер бермейтін концентрация  
REACH - № 1907/2006 Химиялық заттарды тіркеу, бағалау, рұқсат беру және шектеу ережесі (ЕК)  
RID - Темір жолмен қауіпті тауарлардың халықаралық тасымалына қатысты ережелер  
ҚП - Қауіпсіздік паспорты  
STP - Ақаба су өңдеу цехы  
TLM - Орташа рұқсат етілген шек  
Қауіпті заттарға арналған техникалық ережелер - Қауіпті заттарға арналған техникалық нұсқаулар  
ҰОЗ - Ұшпа органикалық қосылыстар  
WGK - Су қауіптілігінің сыныбы  
vPvB - Өте тұрақты және өте биошоғырланғыш  
NOAEL - Кері әсер байқалмайтын деңгей  
NOAEC - Кері әсер байқалмайтын концентрация  
LOAEL - Ең аз кері әсер байқалатын деңгей

SDS UN HILTI

Бұл ақпарат біздің ағымдағы білімімізге негізделеді және тек денсаулық, қауіпсіздік және қоршаған орта талаптарын қамтамасыз ету мақсатымен өнімді сипаттау үшін арналған. Сондықтан оны өнімнің белгілі бір сипатына кепілдік беретін құжат деп санамау керек.