

# Lithium-ion battery

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum obrade: 30.6.2021.

Prijašnji datum: 11.10.2018.

Verzija: 2.0

Broj MSDS: 00377-0095



# BOSCH

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	: Proizvod
Naziv proizvoda	: Lithium-ion battery
Vrsta proizvoda	: Napomena: ovaj proizvod je proizvod (artikal) i stoga nije zakonski obvezna izrada Sigurnosnog tehničkog lista (SDS). Ovaj Sigurnosni tehnički list izraden na dobrovoljnoj osnovi sadrži informacije o sigurnom postupanju i primjeni te zaštititi okoliša.
Daljnje informacije	: baterije vrsta: 12V20Wh; 12V24Wh; 12V29Wh; 12V36Wh; 12V48Wh; 12V60Wh; 12V72Wh; 12V84Wh; 12V90Wh; 12V96Wh

### 1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

#### 1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Upotreba materijala / pripravlak : Baterije i akumulatori

#### 1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Robert Bosch GmbH  
Automotive Aftermarket  
poštanski pretinac 41 09 60  
76227 Karlsruhe  
Njemačka  
T +49 721-942-0  
Adresa e-pošte nadležne osobe odgovorne za SDS: sds@gbk-ingelheim.de

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

#### Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija	H302
Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.A	H314
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija	H318
Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija	H373
Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16	

#### Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Prema našim saznanjima, ovaj proizvod ne predstavlja nikakvu posebnu opasnost, pod uvjetom da se postupa u skladu s dobrom radnom higijenom i ispravnom sigurnosnom praksom.

### 2.2. Elementi označivanja

Kao proizvod se produkt ne mora obvezno označavati shodno smjernicama EZe ili dotičnim nacionalnim zakonima.

Označavanje nije primjenjivo

### 2.3. Ostale opasnosti

Ostale opasnosti koje ne doprinose razvrstavanju : Od intaktnih, zatvorenih celija ne polaze nikakva zdravstvena ugrožavanja.

# Lithium-ion battery

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU  
Broj MSDS: 00377-0095



# BOSCH

(Komponenta)	
Grafit(7782-42-5)	Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605
Polietilen(9002-88-4)	Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.1. Tvari

Nije primjenjivo

#### 3.2. Smjese

Komentari : Baterije i akumulatori

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
plastično kućište	-	< 30	Nisu razvrstane
litij željezo fosfat	CAS br: 15365-14-7 EZ-br: 476-700-9	< 20	Nisu razvrstane
bakar	CAS br: 7440-50-8 EZ-br: 231-159-6 INDEKS br: 029-024-00-X	< 15	Nisu razvrstane
Grafit	CAS br: 7782-42-5 EZ-br: 231-955-3	< 10	Nisu razvrstane
litijev heksafluorofosfat	CAS br: 21324-40-3 EZ-br: 244-334-7	< 10	Acute Tox. 3 (Oralno), H301 (ATE=100 mg / kg tjelesne težine) Skin Corr. 1A, H314 STOT RE 1, H372
Etilenkarbonat	CAS br: 96-49-1 EZ-br: 202-510-0	< 10	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373
dimetil-karbonat	CAS br: 616-38-6 EZ-br: 210-478-4 INDEKS br: 607-013-00-6	< 10	Flam. Liq. 2, H225
Aluminija	CAS br: 7429-90-5 EZ-br: 231-072-3	< 5	Nisu razvrstane
	CAS br: 9003-07-0	< 5	Nisu razvrstane
Polietilen	CAS br: 9002-88-4 EZ-br: 618-339-3	< 5	Nisu razvrstane
Poli(vinilidenfluorid) (PVDF)	CAS br: 24937-79-9	< 3	Nisu razvrstane
karboksimetil-celuloza, natrijeva sol	CAS br: 9004-32-4 EZ-br: 618-378-6	< 0,5	Nisu razvrstane
stiren butadien guma (SBR)	CAS br: 9003-55-8	< 0,5	Nisu razvrstane

# Lithium-ion battery

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU  
Broj MSDS: 00377-0095



# BOSCH

Komentari : Pomocu izvedbenih mjera celija sadržani opasni sastojci kod predvidive primjene nisu slobodno raspoloživi  
Od intaktnih, zatvorenih celija ne polaze nikakva zdravstvena ugrožavanja  
Priklučci sadržavaju 60 % bakra (CAS br. 7740-50-8), 40 % cinka (CAS br. 7740-66-6), maks. 0,5 % olova (CAS br. 7439-92-1) i maks. 0,004 % kadmija (CAS br. 7440-43-9).

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći : Sljedece mjere prve pomoci potrebne su samo kod ekspozicije unutarnjim sastavnim dijelovima baterije poslije oštećenja vanjskog omotaca. Od intaktnih, zatvorenih celija ne polaze nikakva zdravstvena ugrožavanja.

Mjere prve pomoći nakon udisanja : Premjestite se na svježi zrak. U sljučaju trajnih poteškoća savjetovati se s liječnikom. Prilikom oživljavanja ne primjenjivati metodu usta na usta. Ako je disanje otežano, dajte osobi kisik. Moguće odgođeno stvaranje kobnog plućnog edema.

Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom : Hitno ispirati s mnogo vode (najmanje 15 minuta). Ako se nadraženosť kože nastavi zatražite savjet liječnika. Odmah isprati zagađenu odjeću i kožu velikom količinom vode prije uklanjanja odjeće.

Mjere prve pomoći nakon dodira s očima : Odmah isprati s puno vode (tijekom 20 minuta), također i ispod kapaka. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Posavjetujte se s oftalmologom.

Mjere prve pomoći nakon gutanja : Ne izazivati povraćanje. Piti mnogo vode. Osobi bez svijesti nikada ništa ulijevati kroz usta. Odmah pozovite liječnika.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci : U slučaju curenja elektrolita: Vodenasta otopina prouzrokuje, ovisno od koncentracije, nadraživanja ili nagrizanja ociju, kože i sluznica. Može nadražiti dišni sustav. Kašalj. Otežano disanje.

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

## ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Kod manjeg požara: Voda. Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>). prah za gašenje. Pijesak. Kod velikog požara: Pjena otporna na alkohol. Vodeni aerosol.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada u slučaju požara : U slučaju požara: oslobađanje štetnih/nadražujućih plinova/para. Kod kontakta elektrolita s vodom može se tvoriti fluorovodik.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere za suzbijanje požara : Prilazite niz vjetar. Ne dopustite istjecanje proizvoda od mjesta gašenja požara u odvodne kanale ili vodotokove.

Neprikladno sredstva : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.

Ostale informacije : Ako je moguće, odstranite celiju(e) iz područja opasnosti. Na temperaturama iznad 125°C celija(e) može (mogu) eksplodirati. Celije nisu gorive, ali sadržani organski materijali mogu izgoriti, ako se celije izlože požaru.

# Lithium-ion battery

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU  
Broj MSDS: 00377-0095



# BOSCH

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Opće mjere : Upotrijebiti osobnu zaštitnu odjeću. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. U slučaju stvaranja para koristiti odgovarajući respirator. Osigurati odgovarajuće prozračivanje.

##### 6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć : Izbjegavati udisanje dim, plin.

##### 6.1.2. Za interventno osoblje

Dodatne informacije nisu dostupne

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne ispuštati u kanalizaciju ili okoliš.

#### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja : U slučaju curenja elektrolita: . Upijte pomoću materijala koji veže tekućinu (npr. pijeskom, dijatomejskom zemljom, kiselim ili univerzalno vezivnim sredstvima). Prikupiti sav otpad u prikladne i označene spremnike i odlagati u skladu s mjesnim propisima.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledajte zaštitne mjere opreza navedene u poglavljima 7 i 8. Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

### ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Dodatne opasnosti nakon obrade : Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora zapaljenja.  
Mjere opreza za sigurno rukovanje : Izbjegavajte kratki spoj celije. Izbjegavajte mehanicko oštećenje celija. Ne otvarati ili rastavljati. . Prije uporabe pribaviti posebne upute.  
Higijenske mjere : Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke. Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i na kraju radnog vremena. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Kod ophođenja s kemikalijama treba uzeti u obzir uobičajene mjere opreza. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

#### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja : Spremnik čuvati nepropusno zatvoren na suhom i dobro provjetranom mjestu. Držati podalje od mraza. Zaštititi od vlage.  
Izvori topline i zapaljenja : Držati podalje od topline i izravne sunčeve svjetlosti.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

### ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

#### 8.1. Nadzorni parametri

##### 8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

Grafit (7782-42-5)	
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Prašina grafita
GVI (OEL TWA) [1]	10 mg/m <sup>3</sup> U (ukupna prašina) 4 mg/m <sup>3</sup> R (respirabilna prašina)

# Lithium-ion battery

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU  
Broj MSDS: 00377-0095



# BOSCH

<b>Grafit (7782-42-5)</b>	
Zakonska referenca	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>bakar (7440-50-8)</b>	
<b>EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)</b>	
Lokalni naziv	Copper
IOEL TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Napomena	(Year of adoption 2014)
Zakonska referenca	SCOEL Recommendations
<b>Aluminija (7429-90-5)</b>	
<b>Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja</b>	
Lokalni naziv	Aluminij
GVI (OEL TWA) [1]	10 mg/m <sup>3</sup> U (ukupna prašina) 4 mg/m <sup>3</sup> R (respirabilna prašina)
Zakonska referenca	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Hrvatska - Biološke granične vrijednosti</b>	
Lokalni naziv	Aluminij
BLV	200 µg/l Karakteristični pokazatelj: aluminij - Biološki uzorak: mokraćna - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
Zakonska referenca	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)

### 8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

### 8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

### 8.1.4. DNEL i PNEC

dodatne obavijesti

: Tijekom normalnoga utovara i istovara ne dolazi do oslobađanja tvari.

### 8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### 8.2.1. Prikladni tehnički kontrolni uređaji

#### Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

U slučaju curenja elektrolita: . Osigurati odgovarajuće prozračivanje, posebice u skučenim prostorima.

### 8.2.2. Osobna zaštitna oprema

#### Osobna zaštitna oprema:

U slučaju curenja elektrolita: Nositi preporučenu osobnu zaštitnu opremu.

#### 8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

##### Zaštita očiju:

U slučaju curenja elektrolita: . Zaštitne naočale (EN 166)

#### 8.2.2.2. Zaštita kože

##### Zaštita kože i tijela:

U slučaju curenja elektrolita: . Odjeća otporna na kiseline

# Lithium-ion battery

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU  
Broj MSDS: 00377-0095



# BOSCH

### Zaštita ruku:

U slučaju curenja elektrolita: Kemijski otporne zaštitne rukavice

### 8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

#### Zaštita dišnih puteva:

U slučaju curenja elektrolita: . Staviti aparat za disanje

### 8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

### 8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

#### Ostale informacije:

U slučaju curenja elektrolita: . Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Ne udisati plin/paru. Uklonite izvore zapaljenja.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Kruto
Boja	: Nije dostupno
Izgled	: baterije.
Miris	: bezmirisan.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije dostupno
Točka solidifikacije	: Nije dostupno
Vrelište	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Nije dostupno
Granice eksplozivnosti	: Nije primjenjivo
Donja granica eksplozivnosti (LEL)	: Nije primjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti (UEL)	: Nije primjenjivo
Plamište	: Nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	: Nije primjenjivo
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
pH rješenje	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematička	: Nije primjenjivo
Topljivost	: Nije dostupno
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50 °C	: Nije dostupno
Gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća	: Nije primjenjivo
Relativna gustoća pare kod 20 °C	: Nije primjenjivo
Veličina čestice	: Nije dostupno
Raspodjela veličine čestice	: Nije dostupno
Oblik čestice	: Nije dostupno
Razmjer proporcija	: Nije dostupno
Agregatno stanje čestica	: Nije dostupno
Aglomeracijsko stanje čestica	: Nije dostupno
Specifična površina čestice	: Nije dostupno
Prašenje čestica	: Nije dostupno

### 9.2. Ostale informacije

#### 9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

#### 9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Dodatne informacije nisu dostupne

# Lithium-ion battery

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU  
Broj MSDS: 00377-0095



# BOSCH

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1. Reaktivnost

Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.

#### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

#### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja. Moguce su reakcije elektrolita i elektroda s vodom i vlagom.

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Držati podalje od bilo kakvog plamena ili izvora iskrenja. Ne smije se probušiti, pritisnuti ili zapaliti. Kontakt sa zrakom. Vлага. Preopterećenje. Nespojive tvari ili smjese. topline. Povišena temperatura.

#### 10.5. Inkompatibilni materijali

Snažno oksidirajuće sredstvo. Snažne kiseline. Voda.

#### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Kod ispravnog skladištenja ne dolazi do raspadanja. Termičko raspadanje stvara: Ugljični monoksid. Ugljični dioksid. Otrovni plinovi. Metalni oksidi.

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

#### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno)	: Štetno ako se proguta.
Akutna toksičnost (dermalno)	: Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (inhalacijska)	: Nisu razvrstane
dodatne obavijesti	: Prema našim iskustvima i informacijama koje su nam pružene, kada se koristi i rukuje u skladu sa specifikacijama, proizvod nema nikakvih štetnih učinaka

<b>Lithium-ion battery</b>	
ATE CLP (oralno)	1366,12 mg / kg tjelesne težine
<b>(9003-07-0)</b>	
LD50 oralni štakor	> 5000 mg/kg štakor
LD50 dermalni kunić	> 2000 mg/kg Zec
Nagrizanje ili nadraživanje kože	: Uzrokuje teške opekline kože.
dodatne obavijesti	: U slučaju curenja elektrolita: Vodenasta otopina prouzrokuje, ovisno od koncentracije, nadraživanja ili nagrizanja ociju, kože i sluznica
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Uzrokuje teške ozljede oka.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Nisu razvrstane
dodatne obavijesti	: U slučaju curenja elektrolita: Može uzrokovati preosjetljivost kod osjetljivih osoba u dodiru s kožom
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane
Karcinogenost	: Nisu razvrstane
<b>(9003-07-0)</b>	
IARC grupa	3 - Ne razvrstava se
<b>Polietilen (9002-88-4)</b>	
IARC grupa	3 - Ne razvrstava se
<b>stiren butadien guma (SBR) (9003-55-8)</b>	
IARC grupa	3 - Ne razvrstava se

# Lithium-ion battery

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU  
Broj MSDS: 00377-0095



# BOSCH

Reproduktivna toksičnost : Nisu razvrstane  
STOT – jednokratno izlaganje : Nisu razvrstane  
STOT – ponavljano izlaganje : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

### Etilenkarbonat (96-49-1)

STOT – ponavljano izlaganje	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
-----------------------------	---

### litijev heksafluorofosfat (21324-40-3)

STOT – ponavljano izlaganje	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
-----------------------------	--

Opasnost od aspiracije : Nisu razvrstane

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

### 11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

### 11.2.2. Ostale informacije

Toksikokinetika, metabolizam i raspodjela : Od intaktnih, zatvorenih celija ne polaze nikakva zdravstvena ugrožavanja

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Ekologija - opće : Prema našim iskustvima i informacijama koje su nam pružene, kada se koristi i rukuje u skladu sa specifikacijama, proizvod nema nikakvih štetnih učinaka.

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane

Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Nisu razvrstane

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

#### (9003-07-0)

Bioakumulacijski potencijal	Nije bioakumulativno.
-----------------------------	-----------------------

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.

Šifra europskog popisa otpadnih voda (CED) : 16 06 05 - Ostale baterije i akumulatori



# Lithium-ion battery

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU  
Broj MSDS: 00377-0095



# BOSCH

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b>				
UN 3480	UN 3480	UN 3480	UN 3480	UN 3480
<b>14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>				
LITIJEVE IONSKE BATERIJE	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	LITIJEVE IONSKE BATERIJE	LITIJ IONSKE BATERIJE
<b>Opis dokumenata za transport</b>				
UN 3480 LITIJEVE IONSKE BATERIJE, 9A, (E)	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9	UN 3480 Lithium ion batteries, 9	UN 3480 LITIJEVE IONSKE BATERIJE, 9A	UN 3480 LITIJ IONSKE BATERIJE, 9A
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>				
9A	9	9	9A	9A
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>				
Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne Zagađivač mora: Ne	Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne
Dodatne informacije nisu dostupne				

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

#### Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR) : M4  
Posebne odredbe (ADR) : 188, 230, 310, 348, 376, 377, 636  
Ograničene količine (ADR) : 0  
Izuzete količine (ADR) : E0  
Upute za pakiranje (ADR) : P903, P908, P909, P910, LP903, LP904  
Prijevozna skupina (ADR) : 2  
Tunelska restriksijska oznaka (ADR) : E

#### Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG) : 188, 230, 310, 348, 376, 377, 384, 387  
Ograničene količine (IMDG) : 0  
Izuzete količine (IMDG) : E0  
Upute za pakiranje (IMDG) : P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906  
EmS-br. (vatra) : F-A  
EmS-br. (izljevi) : S-I  
Kategorija pohranjivanja (IMDG) : A  
Slaganje tereta i rukovanje (IMDG) : SW19  
MFAG-No : 147

#### Zračni prijevoz

Iznimke količine PCA (IATA) : E0  
Ograničene količine PCA (IATA) : Forbidden  
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA) : Forbidden

# Lithium-ion battery

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU  
Broj MSDS: 00377-0095



# BOSCH

Upute za pakiranje PCA (IATA)	: Forbidden
Maksimalna neto količina PCA (IATA)	: Forbidden
Upute za pakiranje CAO (IATA)	: See 965
Maksimalna neto količina CAO (IATA)	: See 965
Posebne odredbe (IATA)	: A88, A99, A154, A164, A183, A201, A206, A213, A331, A334, A802
ERG šifra (IATA)	: 12FZ

### Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN)	: M4
Posebna odredba (ADN)	: 188, 230, 310, 348, 376, 377, 387, 636
Ograničene količine (ADN)	: 0
Izuzete količine (ADN)	: E0
Potrebna oprema (ADN)	: PP
Broj plavih konusa / svjetala (ADN)	: 0

### Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID)	: M4
Posebna odredba (RID)	: 188, 230, 310, 348, _376, 377, 387, 636
Ograničene količine (RID)	: 0
Izuzete količine (RID)	: E0
Upute za pakiranje (RID)	: P903, 908, 909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
Kategorija transporta (RID)	: 2
Identifikacijski broj opasnosti (RID)	: 90

## 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### 15.1.1. EU-uredbe

Ne sadrži tvari na popisu kandidata REACH

Ne sadrži tvar koja podliježe Uredbi (EU) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih kemikalija.

Ne sadrži tvari koje podliježu Uredbi (EU) br. 2019/1021 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Ne sadrži tvar koja podliježe Odredbi (EU) 2019/1148 Europskog Parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o marketingu i uporabi eksplozivnih prekursora.

#### 15.1.2. Nacionalni propisi

Navedena na kanadskom DSL (Popis domaćih tvari)

Navedena na zalihama TSCA (Zakon o kontroli toksičnih tvari) Sjedinjenih Država

Navedena na kanadskom NDSL (Popis nedomaćih tvari)

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Acute Tox. 3 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 3. kategorija
Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Flam. Liq. 2	Zapaljive tekućine, 2. kategorija

# Lithium-ion battery

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU  
Broj MSDS: 00377-0095



# BOSCH

### Puni tekst H-oznaka i EUH:

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Skin Corr. 1A	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.A
STOT RE 1	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 1. kategorija
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija

### Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjesu u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Oralno)	H302	Računska metoda
Skin Corr. 1A	H314	Računska metoda
Eye Dam. 1	H318	Računska metoda
STOT RE 2	H373	Računska metoda

Ova je informacija temeljena na našem trenutnom znanju i namjera joj je opisati proizvod samo za zdravstvene, sigurnosne i ekološke uvjete. Stoga se je treba tumačiti kao jamstvo za bilo koje specifično svojstvo proizvoda.