

# Li-ion 배터리: 유럽 사업자'들을 위한 체크메이트

아시아는 리튬 이온 배터리 공급망을 지배하지만 유럽은 상승세입니다.

## 개요:

- **시장예측:**  
전 세계 Li-ion<sup>2</sup> 배터리 시장 규모는 2026년까지 1,056억 달러에 이를 것으로 추정되며, CAGR<sup>3</sup><sub>20-26</sub>은 23%입니다.  
EV<sup>4</sup> 리튬이온 배터리 시장은 2026년까지 860억 달러에 이를 것으로 예상됩니다.  
고정 시장은 CAGR<sub>20-26</sub>은 32%로 2026년까지 거의 38억 달러가 될 것으로 예상됩니다.
- **배터리의 경향:**  
리튬-이온 기술은 운송을 전기화하고 전기 그리드에 고정 에너지 저장 장치를 제공하기 위해 점점 더 많이 사용되고 있습니다.  
애노드 측면에서 실리콘은 흑연보다 약 10배 더 많은 이론적인 용량을 가지고 있어서 지난 몇 년 동안 많은 주목을 받고 있습니다.
- **공급망:**  
리튬-이온 배터리는 많은 응용 분야에서 선택되는 기술이 되어서, 수많은 사업자의 관심을 끌고 있습니다.  
성장하는 셀 수요의 대부분은 LG Energy Solution, CATL, SK Innovation, Panasonic 과 같은 몇몇 주요 배터리 셀 공급업체에 의해 충족됩니다.  
Northvolt, Farasis 및 SVOLT 와 같은 신생 기업을 비롯한 다른 업체들도 e-모빌리티 시장에 배터리 셀을 공급하는 데 있어 거대한 사업 기회를 확인하고 배터리 생산 능력을 늘리고 있습니다.  
Tesla, Volkswagen Group, BMW, General Motors, Ford 등 전기차 제조사들도 원자재 확보를 위해 수십억 달러를 투자하고 있다.

<sup>1</sup> 발췌: [Status of the Rechargeable Li-Ion Battery Industry 2021 report](#), Yole Développement, 2021

<sup>2</sup> Li-ion: 리튬이온 Lithium-ion

<sup>3</sup> CAGR: 복합년간성장률 Compound Annual Growth Rate

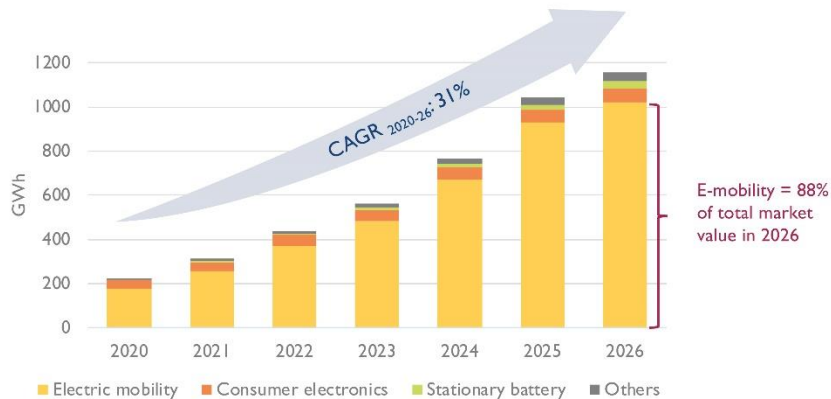
<sup>4</sup> EV: 전기차량 Electric Vehicles

**Yole Développement (Yole).** 에서 전력 전자공학 & 재료 부서에서 기술 & 마켓분석가로서 재직하고 있는 **Shalu Agarwal, PhD** 에 의하면: “전 세계 리튬 이온 배터리 수요는 인상적인 성장을 계속하고 있으며 2026년까지 연간 수요의 엄청난 1156GWh에 도달할 것이다.” 라고 합니다. 또한, “이러한 성장의 주요 원인은 EVIHEV 및 기타 e-모빌리티 애플리케이션에 대한 수요이다. Yole의 분석에 따르면 e-모빌리티만 해도 전 세계 리튬 이온 배터리 수요의 약 88%를 차지할 것.”이라고합니다.

**Yole** 에서 전력 전자공학 & 배터리 부서에서 기초 분석가로서 재직하고 있는 **Milan Rosina, PhD** 는: “리튬-이온 배터리에 대한 수요의 엄청난 성장은 다양한 요인에 기인하고 있다. 첫 번째는 특정 애플리케이션에 대한 수요 증가. 둘째, 전동 공구와 같은 일부 애플리케이션에서 리튬-이온 배터리의 점유율은 납산 및 NiMH<sup>5</sup> 배터리와 같은 "오래된" 배터리 기술의 점진적인 교체를 통해 증가. 세 번째는 배터리 수요를 부추기는 또 다른 요인은 새로운 배터리 애플리케이션과 배터리 구동 전동 공구 및 소비자 장치의 증가하는 점유율. 이것이 Yole이 혁신적이고 최선의 배터리 기술 및 관련 시장을 수년 동안 심층적으로 조사하는 이유를 설명한다.”라고 합니다.

### 2020 - 2026 total Li-ion battery cell demand in GWh

(Source: Status of the Rechargeable Li-ion Battery Industry 2021 report, Yole Développement, 2021)



실제로 시장 조사 및 전략 컨설팅 회사는 일년 내내 수많은 배터리 보고서를 발행하고 있습니다.:

- [Solid-State Battery 2021](#)
- [Lithium-ion Battery Recycling Market & Technology Trends 2020](#)

<sup>5</sup> NiMH: Nickel-Metal Hydride

- Li-ion Battery Packs for Automotive and Stationary Storage Applications 2020

오늘 발표된 Status of the Rechargeable Li-Ion Battery Industry 2021 report 는 소비자 전자 제품, 전기 이동성 및 고정 에너지 저장의 세 가지 주요 응용 분야를 다루는 충전식 리튬 이온 배터리 시장에 대한 깊은 통찰력을 제공합니다. 또한 다양한 리튬 이온 화학 물질과 미래 응용 가능성에 대한 철저한 분석을 제공합니다. 시장 동향 및 예측, 공급망, 기술 동향, 기술적 통찰력 및 분석, 테이크아웃 및 전망을 포함하여 이 연구는 생태계 및 주요 플레이어의 전략에 대한 심층적인 이해도 제공합니다. 리튬-이온 배터리 산업의 경제적, 기술적 과제는 무엇인가? 주요 드라이버는 무엇인가? 주목해야 할 공급업체는 누구이며 어떤 혁신적인 기술을 개발하고 있는가?

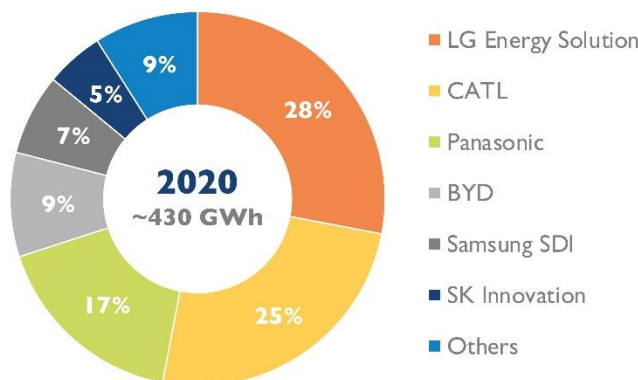
Yole 은 오늘 충전식 리튬 이온 배터리 산업의 상태에 대한 비전을 제시합니다.

Status of the Rechargeable Li-Ion Battery Industry 2021 report 에서 Yole 의 팀이 분석한 바와 같이 리튬 이온 배터리는 많은 응용 분야에서 선택되는 기술이 되었습니다. 결과적으로 R&D 연구소, 셀 구성 요소 제조업체, 셀 및 배터리 팩 제조업체, 시스템 통합업체 등 수많은 플레이어를 끌어들입니다.

아시아는 리튬 이온 배터리 공급망, 특히 중국 리튬 이온 배터리 제조업체 CATL 이 배터리 제조 분야의 세계 리더인 중국을 장악하고 있습니다. 중국의 성공은 상당한 국내 배터리 수요, 전 세계 흑연 원료 정제의 70% 이상 통제, 대규모 전지 및 전지 부품 제조 능력의 결과입니다. 한국과 일본은 리튬 이온 배터리 공급망에서 2 위와 3 위를 차지했습니다. 두 나라 모두 배터리 및 셀 부품 제조(LG 에너지솔루션, 삼성 SDI, SK 이노베이션, 파나소닉)의 선두주자이지만 원자재 정제 및 광업에서 중국만큼 영향력을 갖고 있지는 않습니다.

### 2020 top battery manufacturers market shares in GWh

(Source: Status of the Rechargeable Li-ion Battery Industry 2021 report, Yole Développement, 2021)



**Shalu Agarwal 에 따르면:** “아시아가 리튬-이온 배터리 공급망을 지배하고 있지만 유럽은 상승세이다. 전기차 수요가 증가함에 따라 전기차 생산현장과 가까운 곳에 셀 제조시설을 구축해야 할 필요성이 높아지고 있다. 유럽 전기차 시장에 진출하기 위해 아시아 배터리 제조사들은 유럽 국가에 공장을 구축하고 있다. 동시에 유럽 기업들도 국내 배터리 수요와 관련된 사업을 잡기 위해 유럽 배터리 공장에 투자하고 있다.”라고 합니다.

전기차용 리튬-이온 배터리는 수요가 많고, 앞으로 배터리 공급이 걸림돌이 될 수 있습니다. 이에 완성차 업체마다 셀 수급 확보를 위해 각기 다른 전략을 준비하고 있습니다. 예를 들어, 많은 자동차 제조업체는 배터리 제조업체(예: **BMW** 및 **Northvolt**)와 파트너 관계를 맺고 있는데, 일부 자동차 제조업체는 셀 제조업체와 배터리 제조 공장을 공동으로 설립하고 있습니다(예: **GM** 과 **LG Energy Solution**, **Renault** 와 **Envision AESC** 및 **Verkor**). 그리고, 다른 회사들은 자체 배터리 생산을 개발하기 위해 경쟁하고 있습니다(예: **BYD**, **Tesla**, **Daimler**).

배터리 수요가 증가함에 따라 배터리 부품(양극, 양극, 전해질, 분리막)에 대한 수요도 증가하고 있습니다. 이러한 수요에 부응하기 위해 **BTR**, **Asahi Kasei**, **SK 이노베이션** 등 배터리 부품 제조사들은 생산능력을 빠르게 증설하고 있습니다.

*일년 내내 Yole Développement 는 수많은 배터리 관련 보고서와 모니터를 발행하고 있습니다. 또한 전문가들은 다양한 핵심 프레젠테이션을 구현하고 있습니다.*

*업체의 최신 뉴스를 확인하고 i-Micronews 에서 주요 기업과의 인터뷰 및 기타 정보를 포함하여 당사의 활동에 대한 개요를 확인하십시오. 계속 지켜봐 주세요!*

### **Press contacts**

**Sandrine Leroy**, Director, Public Relations, [sandrine.leroy@yole.fr](mailto:sandrine.leroy@yole.fr)

**Marion Barrier**, Officer, Public Relations, [marion.barrier@yole.fr](mailto:marion.barrier@yole.fr)

Le Quartz, 75 Cours Emile Zola – 69100 Villeurbanne – Lyon – France – +33472830189

[www.yole.fr](http://www.yole.fr) - [www.i-micronews.com](http://www.i-micronews.com)– [LinkedIn](#) – [Twitter](#)

### About our analysts

**Shalu Agarwal, PhD.** is Power Electronics and Materials Analyst at Yole Développement (Yole), within the Power & Wireless division. Based on Seoul, Shalu is engaged in the development of technology & market reports as well as the production of custom consulting studies. Shalu has more than 10 years' experience in Electronic Material Chemistry. Before joining Yole, she worked as a project manager and research professor in the field of electronic materials, batteries and inorganic chemistry. Shalu Agarwal received her master's and Ph.D. degree in Chemistry from the Indian Institute of Technology (IIT) Roorkee (India).

**Milan Rosina, PhD,** is Principal Analyst, Power Electronics and Batteries, at Yole Développement (Yole), within the Power & Wireless division. He is engaged in the development of the market, technology and strategic analyses dedicated to innovative materials, devices and systems. His main areas of interest are EV/HEV, renewable energy, power electronic packaging and batteries. Milan has 20 years of scientific, industrial and managerial experience involving equipment and process development, due diligence, technology and market surveys in the fields of renewable energies, EV/HEV, energy storage, batteries, power electronics, thermal management, and innovative materials and devices. He received his PhD degree from Grenoble Institute of Technology (Grenoble INP) in France. Milan Rosina previously worked for the Institute of Electrical Engineering in Slovakia, Centrotherm in Germany, Fraunhofer IWS in Germany, CEA LETI in France, and utility company ENGIE in France.

### About the report

#### **Status of the Rechargeable Li-Ion Battery Industry 2021**

*Asia dominates the Li-ion battery supply chain, but Europe is on the rise, with more than 1,000 GWh battery production already announced by 2030.* – Performed by Yole Développement

#### **Companies cited:**

3M, Ambatovy, Alabama Graphite, Accumotive, Altairnano, Alelion, Automotive Energy Supply Corporation, Akkuser, American Manganese, Advance Lithium Systems Europe, Akasol, ABB, Adstec, Albermarle, Asahi Kasei, ATL, ALL Cell, Ashok Leyland, Amperex Technology, ACC, AES, Aoyu Graphite Group, AMTE, Advano, BASF, Bitrode, Boston Power, Batrec, Brunp Recycling, BMW, BMZ, BAK, Bosch, Benergy Tech, BTR, BYD, Britishvolt, Battery Resourcers, Batrec, Cangzhou Mingzhu, CATL, CALB, Chilwee, Cealtech, Cenate, Capchem, Critical Elements, China Baoan Group, China Molybdenum, DOW, Dowa Eco-system, Duesenfeld, Daikin, Dynapower, Dynanonic, Delvotec, Daimler, DESAY, DNP, Dongguan Shanshan Battery Material, Dinho Technology, Digatron Power Electronics, Dongguan Honbro Li-ion Battery Equipment Technology Co., Ltd., and more...

#### **Related reports:**

- [Solid-State Battery 2021](#)
- [Lithium-ion Battery Recycling Market & Technology Trends 2020](#)
- [Li-ion Battery Packs for Automotive and Stationary Storage Applications 2020](#)
- [Power Electronics for E-Mobility 2021](#)
- [DC Charging for Plug-In Electric Vehicles 2021](#)

### **About Yole Développement**

Founded in 1998, Yole Développement (Yole) has grown to become a group of companies providing marketing, technology and strategy consulting, media and corporate finance services, reverse engineering and reverse costing services and well as IP and patent analysis. With a strong focus on emerging applications using silicon and/or micro manufacturing, the Yole group of companies has expanded to include more than 80 collaborators worldwide... [More](#)

**For more information and images, please visit our website [i-Micronews](#)**

**###**