

리튬 배터리 안내

2016년 IATA 위험물 규정 57판

DHL Express – 제한품 관리팀

DHL Express KR - 업무지원팀

개정일자 : 2016년 3월 15일



2016 리튬 배터리 규정

불량 / 파손 배터리:

배터리의 상태나 수량에 관계없이 불량 혹은 파손으로 확정 또는 의심되는 리튬 이온/메탈 배터리가 포함된 화물은 DHL로 운송 불가합니다. 배터리 공급업체 혹은 제조사에 의해 회수되는 배터리 또는 재사용/폐기 목적으로 회수되는 배터리도 DHL로 운송 불가합니다.

→ 불량 배터리는 외관상 확인되지 않을 수 있습니다.

리튬 배터리가 내장되거나 동봉되어 있는 장비가 수리 목적으로 반송 및 운송될 경우 상기와 같은 이유로 배터리는 반드시 장비에서 제거된 후 배터리 없이 장비만 운송되어야 합니다.

중요 공지:

이 문서에서 언급한 정보는 간략히 정리된 자료이며, 리튬 배터리 화물 취급과 관련하여 IATA 위험물 규정을 대체할 수 없습니다.

DHL은 여기에 포함된 정보의 오류 또는 정확도에 대해 책임지지 않으며 정확한 정보의 확인을 위하여 IATA 위험물 관리 규정을 참조하여야 합니다.

2016 리튬 배터리 규정: Transport Document

Transport Document for Lithium Batteries in Section IB and II

Air Waybill / HAWB:	
Shipper:	Consignee:

WARNING: LITHIUM BATTERIES THAT HAVE BEEN RECALLED BY THE MANUFACTURER FOR SAFETY REASONS MUST NOT BE SHIPPED BY AIR.

Terminology:

- Cell – electrochemical unit, consisting of an anode and a cathode, capable of generating electrical current
- Battery – assembly of cells
- Lithium ion cells/batteries – rechargeable – includes lithium polymer cells/batteries
- Lithium metal cells/batteries – generally non-rechargeable

This package contains lithium cells or batteries in the following configuration (tick applicable box):

Lithium Ion – Maximum of	Lithium Metal – Maximum of
20 Watt-hours per cell; and 100 Watt-hours per battery	1 gram of lithium metal per cell; and 2 grams of lithium per battery
☐ Cells or batteries only (ICAO/IATA Packing Instruction 965, Section II) – Cells or batteries in a package, without electronic equipment Package Limit: ≤ 2.7Wh = 2.5kg; or > 2.7Wh but ≤ 20Wh = 8 cells; or > 2.7Wh but ≤ 100Wh = 2 batteries	☐ Cells or batteries only (ICAO/IATA Packing Instruction 968, Section II) – Cells or batteries in a package, without electronic equipment. <i>(Not allowed in DHL Time Definite International)</i> Package Limit: ≤ 0.3g = 2.5kg; or > 0.3g but ≤ 1g = 8 cells; or > 0.3g but ≤ 2g = 2 batteries
☐ Cells or batteries only (ICAO/IATA Packing Instruction 965, Section IB) – Cells or batteries in a package, without electronic equipment	☐ Cells or batteries only (ICAO/IATA Packing Instruction 968, Section IB) – Cells or batteries in a package, without electronic equipment
☐ Packed with equipment (ICAO/IATA Packing Instruction 966, Section II) – Cells or batteries contained in a package with associated electronic equipment	☐ Packed with equipment (ICAO/IATA Packing Instruction 969, Section II) – Cells or batteries contained in a package with associated battery-powered equipment – with the batteries not installed in the equipment
☐ Contained in equipment (ICAO/IATA Packing Instruction 967, Section II) – > 4 Cells or 2 batteries installed in equipment	☐ Contained in equipment (ICAO/IATA Packing Instruction 970, Section II) – > 4 Cells or 2 batteries installed in equipment

> This package must be handled with care. A flammability hazard exists if the package is damaged.
 > If this package is damaged in transportation, it must not be loaded until the condition of the contents can be verified.
 The batteries contained in this package must be inspected for damage and may only be repacked if they are intact and protected against short circuits.
 > For more information about the batteries contained in this package, call the following telephone number:

Date:

List telephone number here, including area code and any applicable country code

V.1.0 Jan 2016

Section IB 및 Section II에 해당되어 리튬 배터리 취급 라벨이 부착되는 경우 첨부된 Transport Document를 작성하여 화물과 같이 제출하여야 합니다.

아시아 지역에서 출발, 도착 또는 경유하는 경우 추가 정보 및 서류가 필요할 수 있습니다. 자세한 사항은 담당 영업사원에서 문의하여 주십시오.

양식은 DHL 웹사이트에서 내려 받을 수 있습니다.

2016 리튬 배터리 규정 : 배터리 종류

1 단계 - 배터리의 종류를 선택하세요.

Lithium Ion
Batteries or cells



충전용 배터리입니다.

노트북컴퓨터, 휴대폰, MP3 플레이어, 캠코더,
무선 전동 공구와 같은 휴대용 전자기기에 가장
많이 사용되는 배터리입니다.

Lithium Metal
Batteries or cells



비 충전용(1차) 배터리입니다.

알카라인 전지보다 수명이 길고 일반적으로
사진기, 연기 감지기 등에 사용됩니다.



2016 리튬 배터리 규정 : 리튬 이온 배터리

2 단계 - 배터리의 발송 형태를 선택하세요.

Batteries / cells only



배터리만

Batteries / cells
packed with
equipment
(separately in the
same package)



장비와 함께
(분리하여 운송)

Batteries / cells
contained in
equipment



장비와 함께
(분리 불가)



2016 리튬 배터리 규정 : 리튬 메탈 배터리

2 단계 - 배터리의 발송 형태를 선택하세요.

Batteries / cells only



배터리/셀 만

Batteries / cells
packed with
equipment
(separately in the
same package)



장비와 함께
(분리하여 운송)

Batteries / cells
contained in
equipment



장비와 함께
(분리 불가)



2016 리튬 배터리 규정 : Watt Hours(와트시)

3 단계 – Watt Hour rating(와트시)*를 확인하세요.

Cells and
Batteries
 $\leq 2.7 \text{ Wh}$

Cells
 $> 2.7 \text{ Wh}$
 $\leq 20 \text{ Wh}$

Batteries
 $> 2.7 \text{ Wh}$
 $\leq 100 \text{ Wh}$

Cells
 $> 20 \text{ Wh}$
Batteries
 $> 100 \text{ Wh}$

장비가 없는 경우, 이러한 형태의 셀 또는 배터리는 하나의
포장으로 포장 불가!

Cell → 하나의 전기화학 단위

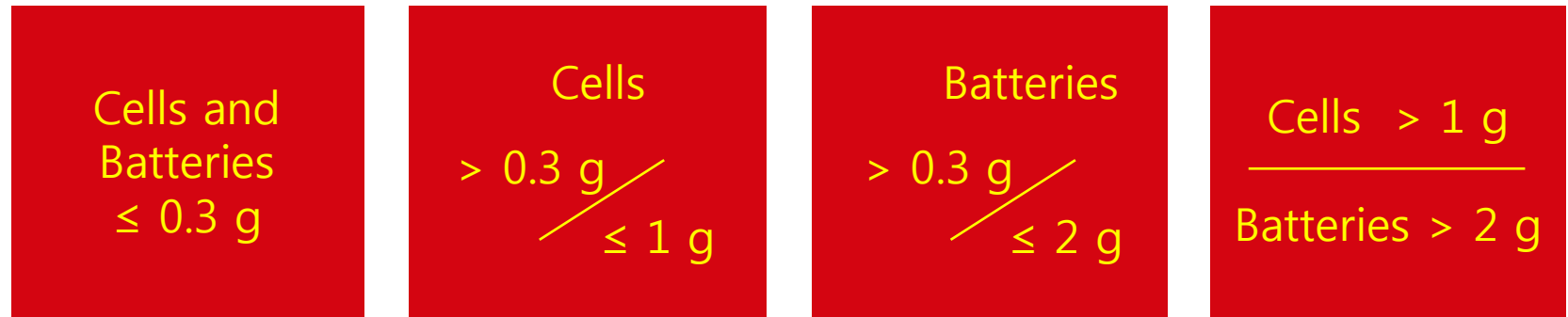
Battery → 2개 이상의 셀이 전기적으로
결합된 형태로 하나의 케이스에
포장되어 있습니다.

* 2009년 1월 이후에 제조된 모든 배터리 외부에는 W/h가 표시되어 있어야 합니다. 일반적으로 소형 휴대용 노트북, 휴대폰 등 전자기기는 100 W/h 보다 적은 용량의 배터리를 사용합니다. (일부 배터리 제외) W/h가 표기되어 있지 않은 경우 $\text{Wh} = \text{Ah} \times \text{V}$ 계산 공식을 이용하여 W/h를 알 수 있습니다.



2016 리튬 배터리 규정 : 리튬의 양

3 단계 - 배터리/셀에 포함된 리튬의 양을 확인하세요.



장비가 없는 경우, 이러한 형태의 셀 또는 배터리는 하나의 포장으로 포장 불가!

Cell → 하나의 전기화학 단위

Battery → 2개 이상의 셀이 전기적으로 결합된 형태로 하나의 케이스에 포장되어 있습니다



2016 리튬 배터리 규정 : 리튬 이온 배터리

4 단계 - 총 몇 개의 셀을 가지고 있습니까?

≤ 8 Cells

> 8 Cells

Note:

기본 포장 단위(Package)와 오버팩(Overpack)을 혼동하지 마십시오. 기본 포장 단위의 오버팩 여부와 관계없이 개별 기본 포장 당 셀 또는 배터리 수를 참고 하십시오.



2016 리튬 배터리 규정 : 리튬 이온 배터리

4 단계 - 총 몇 개의 배터리를 가지고 있습니까?

≤ 2 Batteries

> 2 Batteries

Note:

기본 포장 단위(Package)와 오버팩(Overpack)을 혼돈하지 마십시오. 기본 포장 단위의 오버팩 여부와 관계없이 개별 기본 포장 당 셀 또는 배터리 수를 참고 하십시오.



2016 리튬 배터리 규정 : 리튬 메탈 배터리

4 단계 - 총 몇 개의 셀을 가지고 있습니까?

≤ 8 Cells

> 8 Cells

Note:

기본 포장 단위(Package)와 오버팩(Overpack)을 혼동하지 마십시오. 기본 포장 단위의 오버팩 여부와 관계없이 개별 기본 포장 당 셀 또는 배터리 수를 참고 하십시오.



2016 리튬 배터리 규정 : 리튬 메탈 배터리

4 단계 – 총 몇 개의 배터리를 가지고 있습니까?

≤ 2 Batteries

> 2 Batteries

Note:

기본 포장 단위(Package)와 오버팩(Overpack)을 혼돈하지 마십시오. 기본 포장 단위의 오버팩 여부와 관계없이 개별 기본 포장 당 셀 또는 배터리 수를 참고 하십시오.



2016 리튬 배터리 규정 : Watt Hour Rating(와트시)

3 단계 – Watt Hour rating(와트시)*를 확인하세요.

Cells
 $\leq 20 \text{ Wh}$
or Batteries
 $\leq 100 \text{ Wh}$

Cells
 $> 20 \text{ Wh}$
or Batteries
 $> 100 \text{ Wh}$

* 2009년 1월 이후에 제조된 모든 배터리 외부에는 W/h가 표시되어 있어야 합니다. 일반적으로 소형 휴대용 노트북, 휴대폰 등 전자기기는 100 W/h 보다 적은 용량의 배터리를 사용합니다. (일부 배터리 제외)
W/h가 표기되어 있지 않은 경우 $\text{Wh} = \text{Ah} \times \text{V}$ 계산 공식을 이용하여 W/h를 알 수 있습니다.

Cell → 하나의 전기화학 단위
Battery → 2개 이상의 셀이 전기적으로 결합된 형태로 하나의 케이스에 포장되어 있습니다.



2016 리튬 배터리 규정 : Watt Hour Rating(와트시)

3 단계 – Watt Hour rating(와트시)*를 확인하세요.

Cells
 $\leq 20 \text{ Wh}$
or Batteries
 $\leq 100 \text{ Wh}$

Cells
 $> 20 \text{ Wh}$
or Batteries
 $> 100 \text{ Wh}$

* 2009년 1월 이후에 제조된 모든 배터리 외부에는 W/h가 표시되어 있어야 합니다. 일반적으로 소형 휴대용 노트북, 휴대폰 등 전자기기는 100 W/h 보다 적은 용량의 배터리를 사용합니다. (일부 배터리 제외)
W/h가 표기되어 있지 않은 경우 $\text{Wh} = \text{Ah} \times \text{V}$ 계산 공식을 이용하여 W/h를 알 수 있습니다.

Cell → 하나의 전기화학 단위
Battery → 2개 이상의 셀이 전기적으로 결합된 형태로 하나의 케이스에 포장되어 있습니다.



2016 리튬 배터리 규정 : 리튬의 양

3 단계 - 배터리/셀에 포함된 리튬의 양을 확인하세요.

Cells
 $\leq 1\text{ g}$
or Batteries
 $\leq 2\text{ g}$

Cells
 $> 1\text{ g}$
or Batteries
 $> 2\text{ g}$



2016 리튬 배터리 규정 : 리튬의 양

3 단계 - 배터리/셀에 포함된 리튬의 양을 확인하세요.

Cells
 $\leq 1\text{ g}$
or Batteries
 $\leq 2\text{ g}$

Cells
 $> 1\text{ g}$
or Batteries
 $> 2\text{ g}$



2016 리튬 배터리 규정 : 리튬 이온 배터리

4 단계 - 총 포장에 포함 된 셀/배터리 개수를 확인하세요.

≤ 4 Cells
or
 ≤ 2 Batteries

> 4 Cells
or
 > 2 Batteries

Note:

기본 포장 단위(Package)와 오버팩(Overpack)을 혼돈하지 마십시오. 기본 포장 단위의 오버팩 여부와 관계없이 개별 기본 포장 당 셀 또는 배터리 수를 참고 하십시오.



2016 리튬 배터리 규정 : 리튬 메탈 배터리

4 단계 – 총 포장에 포함 된 셀/배터리 개수를 확인하세요.

≤ 4 Cells
or
 ≤ 2 Batteries

> 4 Cells
or
 > 2 Batteries

Note:

기본 포장 단위(Package)와 오버팩(Overpack)을 혼돈하지 마십시오. 기본 포장 단위의 오버팩 여부와 관계없이 개별 기본 포장 당 셀 또는 배터리 수를 참고 하십시오.

UN3480, Lithium Ion Batteries / Cells – PI965 Section II



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 UN 규정 위험물 포장재가 요구되지는 않는다. 중량 제한 : 여객기 : 운송금지(2016년4월1일부) 화물기 : 포장 당 배터리 순중량 최대 2.5Kg	1.2 m 낙하 테스트	아래 문구가 DHL 운송장에 기재되어야 함: "Lithium Ion Batteries in compliance with Section II of PI965 - CAO" 아래 문구가 기재된 서류가 해당 화물에 동봉 되어야 함(Transport Document 로 대체): ☐ the package contains lithium ion cells or batteries; ☐ the package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged; ☐ special procedures must be followed in the event the package is damaged, to include inspection and repacking if necessary; and ☐ a telephone number for additional information.	  Service Code : HB

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요



아시아 지역에서 출발/도착 하거나 경유하는 경우 항공사 규제에 따라 제한적인 서비스가 가능합니다. 자세한 사항은 담당 영업사원에게 문의하여 주십시오.

중요 :

2016년 4월 1일부터 적용되며 셀 또는 배터리의 충전량이 전체 충전량의 30% 이하이어야 합니다.

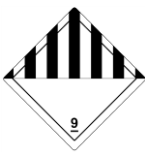
화물 당 1개의 포장만 허용하며 Overpack이 가능하나 Overpack 당 리튬 배터리가 포함된 화물은 1개만 포함할 수 있습니다.

여객기를 이용한 운송이 금지 됩니다.



UN3480, Lithium Ion Batteries / Cells – PI965 Section IA



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 중량제한 : 여객기 : 운송금지(2016년4월1일부) 화물기 : 포장 당 배터리 순중량 35kg	포장그룹 II에 해당하는 기준 (UN 규정 포장재 사용)	위험물 화주 신고서 DHL 운송장 상업송장	  Service Code : HE

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요



ADR 적용 국가에서 출발/도착 또는 경유 하는 경우는 화물을 접수 받지 않습니다.

중요 :

2016년 4월 1일부터 적용되며 셀 또는 배터리의 충전량이 전체 충전량의 30% 이하이어야 합니다.
셀 또는 배터리 충전량이 30%를 초과하는 경우 출발지 관련 기관 및 항공사의 승인을 받아야 합니다.
여객기를 이용한 운송이 금지 됩니다.



UN3480, Lithium Ion Batteries / Cells – PI965 Section II



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 UN 규정 위험물 포장재가 요구되지는 않는다. 수량 제한 : 여객기 : 운송금지(2016년4월1일부) 화물기 : 포장 당 최대 8cell	1.2 m 낙하 테스트	아래 문구가 DHL 운송장에 기재되어야 함: "Lithium Ion Batteries in compliance with Section II of PI965 - CAO" 아래 문구가 기재된 서류가 해당 화물에 동봉 되어야 함(Transport Document 로 대체): ☐ the package contains lithium ion cells or batteries; ☐ the package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged; ☐ special procedures must be followed in the event the package is damaged, to include inspection and repacking if necessary; and ☐ a telephone number for additional information.	  Service Code : HB

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요



아시아 지역에서 출발/도착 하거나 경유하는 경우 항공사 규제에 따라 제한적인 서비스가 가능합니다. 자세한 사항은 담당 영업사원에게 문의하여 주십시오.

중요 :

2016년 4월 1일부터 적용되며 셀 또는 배터리의 충전량이 전체 충전량의 30% 이하이어야 합니다.

화물 당 1개의 포장만 허용하며 Overpack이 가능하나 Overpack 당 리튬 배터리가 포함된 화물은 1개만 포함할 수 있습니다.

여객기를 이용한 운송이 금지 됩니다.



UN3480, Lithium Ion Batteries / Cells – PI965 Section II



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 UN 규정 위험물 포장재가 요구되지는 않는다. 수량 제한: 여객기 : 운송금지(2016년4월1일부) 화물기 : 포장 당 최대 2개 배터리	1.2 m 낙하 테스트	아래 문구가 DHL 운송장에 기재되어야 함: "Lithium Ion Batteries in compliance with Section II of PI965 - CAO" 아래 문구가 기재된 서류가 해당 화물에 동봉 되어야 함(Transport Document 로 대체): ☐ the package contains lithium ion cells or batteries; ☐ the package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged; ☐ special procedures must be followed in the event the package is damaged, to include inspection and repacking if necessary; and ☐ a telephone number for additional information.	  Service Code : HB

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요



아시아 지역에서 출발/도착 하거나 경유하는 경우 항공사 규제에 따라 제한적인 서비스가 가능합니다. 자세한 사항은 담당 영업사원에게 문의하여 주십시오.

중요 :

2016년 4월 1일부터 적용되며 셀 또는 배터리의 충전량이 전체 충전량의 30% 이하이어야 합니다.

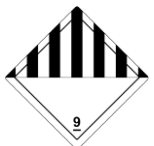
화물 당 1개의 포장만 허용하며 Overpack이 가능하나 Overpack 당 리튬 배터리가 포함된 화물은 1개만 포함할 수 있습니다.

여객기를 이용한 운송이 금지됩니다.



UN3480, Lithium Ion Batteries / Cells – PI965 Section IB



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 UN 규정 위험물 포장재가 요구되지는 않는다. 중량 제한 : 여객기 : 운송금지(2016년4월1일부) 화물기 : 포장 당 순중량 최대 10kg	1.2 m 낙하 테스트	위험물 화주 신고서 (Shipper's Declaration) <i>아래 문구가 AWB에 기재 되어야 함:</i> "Dangerous Goods as per attached DGD" or "Dangerous Goods as per attached Shipper's Declaration" <i>아래 문구가 기재된 서류가 해당 화물에 동봉 되어야 함(Transport Document 로 대체):</i> ☐ the package contains lithium ion cells or batteries; ☐ the package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged; ☐ special procedures must be followed in the event the package is damaged, to include inspection and repacking if necessary; and ☐ a telephone number for additional information.	   Service Code : HE

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요

중요 :

2016년 4월 1일부터 적용되며 셀 또는 배터리의 충전량이 전체 충전량의 30% 이하이어야 합니다.
셀 또는 배터리 충전량이 30%를 초과하는 경우 출발지 관련 기관 및 항공사의 승인을 받아야 합니다.
여객기를 이용한 운송이 금지 됩니다



UN3481, Lithium Ion Batteries / Cells – PI966 Section II



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 장비는 포장 내부에서 움직이지 않아야 하며 의도하지 않은 장비 작동이 없도록 조치 되어야 한다 최대 배터리/셀 개수 : <u>장비를 구동하는데 필요한 개수와 여분 2개</u> 중량 제한 : 포장 당 배터리 또는 셀의 순중량 최대 5kg (여객&화물)	1.2 m 낙하 테스트	<i>아래 문구가 DHL 운송장에 기재되어야 함:</i> "Lithium Ion Batteries in compliance with Section II of PI966" <i>아래 문구가 기재된 서류가 해당 화물에 동봉되어야 함(Transport Document 로 대체):</i> ☐ the package contains lithium ion cells or batteries; ☐ the package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged; ☐ special procedures must be followed in the event the package is damaged, to include inspection and repacking if necessary; and ☐ a telephone number for additional information.	 Service Code : HD

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요

UN3481, Lithium Ion Batteries / Cells – PI966 Section I



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 장비는 포장 내부에서 움직이지 않아야 하며 의도하지 않은 장비 작동이 없도록 조치 되어야 한다 최대 배터리/셀 개수: <u>장비를 구동하는데 필요한 개수와 여분 2개</u> 중량 제한 : 포장 당 순중량 최대 5kg (여객기), 35kg(화물기) (장비를 제외)	포장그룹 II에 해당하는 기준 (UN 규정 포장재 사용)	위험물 화주 신고서 DHL 운송장 상업송장	 필요한 경우:  Service Code : HE

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요



ADR 적용 국가에서 출발/도착 또는 경유 하는 경우는 화물을 접수 받지 않습니다.

UN3481, Lithium Ion Batteries / Cells – PI967 Section II



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
장비에 포함된 셀 또는 배터리가 장비에 의해 동등한 수준의 보고가 이루어지지 않는다면 포장재의 용량 및 그 사용목적에 맞는 적절한 강도 및 형태의 재질로 구성된 단단한 외부 포장재에 포장되어야 한다	요구 사항 없음		



아시아 지역에서 출발/도착 하거나 경유하는 경우 아래 문구가 DHL운송장에 기재되어야 합니다.
"Lithium ion batteries in compliance with Section II of PI967 less than 2 batteries or 4 cells"

중요 :

위의 조건에 부합하는 화물의 경우, 화물당 포장 개수는 최대 2개로 제한됩니다. 화물당 2개 포장수량의 제한이 넘는 경우 리튬배터리 취급 라벨을 부착하여야 합니다.

화물 당 최대 포장 수량 제한은 2016년 1월1일부터 적용되며 2016년 12월 31일까지 적용기간이 주어집니다.

UN3481, Lithium Ion Batteries / Cells – PI967 Section II



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 UN 포장재는 필요하지 않으나 배터리가 장비에 의해 동등한 수준의 보호를 받을 수 없다면 장비와 배터리를 보호할 수 있도록 적합한 구조와 강도의 외부 포장재에 포장되어야 한다 중량 제한 : 포장 당 배터리 또는 셀의 순중량 최대 5kg (여객&화물)	용량과 사용목적에 부합되는 강한 외부 포장재	아래 문구가 DHL 운송장에 기재되어야 함: "Lithium Ion Batteries in compliance with Section II of PI967" 아래 문구가 기재된 서류가 해당 화물에 동봉되어야 함(Transport Document 로 대체): ☐ the package contains lithium ion cells or batteries; ☐ the package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged; ☐ special procedures must be followed in the event the package is damaged, to include inspection and repacking if necessary; and ☐ a telephone number for additional information.	CAUTION! LITHIUM ION BATTERY DO NOT LOAD OR TRANSPORT PACKAGE IF DAMAGED FOR MORE INFORMATION CALL Service Code : HV

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요

UN3481, Lithium Ion Batteries / Cells – PI967 Section I



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 UN 포장재는 필요하지 않으나 배터리가 장비에 의해 동등한 수준의 보호를 받을 수 없다면 장비와 배터리를 보호할 수 있도록 적합한 구조와 강도의 외부 포장재에 포장되어야 한다 중량 제한 : 포장 당 순중량 최대 5kg (여객기), 35kg(화물기) (장비 제외)	용량과 사용목적에 부합되는 강한 외부 포장재	위험물 화주 신고서 DHL 운송장 상업송장	 필요한 경우:  Service Code : HE

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요



ADR 적용 국가에서 출발/도착 또는 경유 하는 경우는 화물을 접수 받지 않습니다.

UN3090, Lithium Metal Batteries / Cells – PI968 Section II



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
담당 영업사원에게 문의하세요			

UN3090, Lithium Metal Batteries / Cells – PI968 Section IA



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 중량 제한: 포장 당 순중량 최대 35kg (화물기만 가능)	포장그룹 II에 해당하는 기준 (UN 규정 포장재 사용)	위험물 화주 신고서 DHL 운송장 상업송장	  Service Code : HE

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요



ADR 적용 국가에서 출발/도착 또는 경유 하는 경우는 화물을 접수 받지 않습니다.

UN3090, Lithium Metal Batteries / Cells – PI968 Section II



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
담당 영업사원에게 문의하세요			

UN3090, Lithium Metal Batteries / Cells – PI968 Section II



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
담당 영업사원에게 문의하세요			

UN3090, Lithium Metal Batteries / Cells – PI968 Section IB



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 UN 규정 위험물 포장재가 요구되지는 않는다. 중량 제한 : 포장 당 순중량 최대 2.5kg (화물기만 가능)	1.2 m 낙하 테스트	위험물 화주 신고서 DHL 운송장 상업송장 <i>아래 문구가 기재된 서류가 해당 화물에 동봉 되어야 함(Transport Document 로 대체):</i> ☐ the package contains lithium ion cells or batteries; ☐ the package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged; ☐ special procedures must be followed in the event the package is damaged, to include inspection and repacking if necessary; and ☐ a telephone number for additional information.	   Service Code : HE

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요



아시아지역에서 출발/도착 또는 경유 하는 경우는 화물을 접수 받지 않습니다.



UN3091, Lithium Metal Batteries / Cells – PI969 Section II

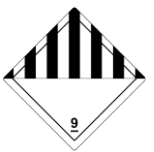


포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 UN 규정 위험물 포장재가 요구되지는 않는다. <u>포장 당 최대 배터리 수 :</u> 장비를 구동하는데 필요한 개수와 여분 2개 중량 제한 : 포장 당 배터리 또는 셀의 순중량 최대 5Kg (장비 제외)	1.2 m 낙하 테스트	아래 문구가 DHL 운송장에 기재되어야 함: "Lithium Metal Batteries in compliance with Section II of PI969" 아래 문구가 기재된 서류가 해당 화물에 동봉되어야 함(Transport Document 로 대체): ☐ the package contains lithium ion cells or batteries; ☐ the package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged; ☐ special procedures must be followed in the event the package is damaged, to include inspection and repacking if necessary; and ☐ a telephone number for additional information.	 Service Code : HM

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요

UN3091, Lithium Metal Batteries / Cells – PI969 Section I



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 장비는 포장 내부에서 움직이지 않아야 하며 의도하지 않은 장비 작동이 없도록 조치 되어야 한다 여객기가 사용되는 경우: - 각각의 배터리/셀은 금속의 중간 포장재 또는 외부 포장재에 포장되어야 한다 - 각각의 배터리/셀은 비전도성, 비발화성 충격 흡수재로 포장되어야 한다 중량 제한 : 포장 당 배터리/셀의 순중량 최대 5Kg(여객기), 35kg(화물기) (장비 제외)	포장그룹 II에 해당하는 기준 (UN 규정 포장재 사용)	위험물 화주 신고서 DHL 운송장 상업송장	 필요한 경우:  Service Code : HE

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요



ADR 적용 국가에서 출발/도착 또는 경유 하는 경우는 화물을 접수 받지 않습니다.



UN3091, Lithium Metal Batteries / Cells – PI970 Section II



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
장비에 포함된 셀 또는 배터리가 장비에 의해 동등한 수준의 보고가 이루어지지 않는다면 포장재의 용량 및 그 사용목적에 맞는 적절한 강도 및 형태의 재질로 구성된 단단한 외부 포장재에 포장되어야 한다	요구 사항 없음		



아시아 지역에서 출발/도착 하거나 경유하는 경우 아래 문구가 DHL운송장에 기재되어야 합니다.
“ Lithium metal batteries in compliance with Section II of PI970 less than 2 batteries or 4 cells”

중요 :

위의 조건에 부합하는 화물의 경우, 화물당 포장 개수는 최대 2개로 제한됩니다. 화물당 2개 포장수량의 제한이 넘는 경우 리튬배터리 취급 라벨을 부착하여야 합니다.

화물 당 최대 포장 수량 제한은 2016년 1월 1일부터 적용되며 2016년 12월 31일까지 적용기간이 주어집니다.

UN3091, Lithium Metal Batteries / Cells – PI970 Section II



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 UN 포장재는 필요하지 않으나 배터리가 장비에 의해 동등한 수준의 보호를 받을 수 없다면 장비와 배터리를 보호할 수 있도록 적합한 구조와 강도의 외부 포장재에 포장되어야 한다 중량 제한 : 포장 당 배터리 또는 셀의 순중량 최대 5kg (여객&화물)	용량과 사용목적에 부합되는 강한 외부 포장재	아래 문구가 DHL 운송장에 기재되어야 함: “Lithium Metal Batteries in compliance with Section II of PI970” 아래 문구가 기재된 서류가 해당 화물에 동봉 되어야 함(Transport Document 로 대체): ☐ the package contains lithium ion cells or batteries; ☐ the package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged; ☐ special procedures must be followed in the event the package is damaged, to include inspection and repacking if necessary; and ☐ a telephone number for additional information.	Service Code : HW

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요

UN3091, Lithium Metal Batteries / Cells – PI970 Section I



포장 및 포장재	포장재 테스트	서류 준비 사항	Label 요구사항
각각의 배터리/셀은 내부 포장재 (비닐 쿠션 랩, 보드지, 기타) 안에 개별 포장 후 항공 운송에 적합한 강도의 단단한 외부 포장재에 포장되어야 하며 단락이 방지되어야 한다 UN 포장재는 필요하지 않으나 배터리가 장비에 의해 동등한 수준의 보호를 받을 수 없다면 장비와 배터리를 보호할 수 있도록 적합한 구조와 강도의 외부 포장재에 포장되어야 한다 리튬 메탈의 총량이 배터리의 경우 500g, 셀의 경우 12g이 넘지 않아야 한다 중량 제한 : 포장 당 순중량 최대 5Kg(여객기), 35kg(화물기) (장비 제외)	용량과 사용목적에 부합되는 강한 외부 포장재	위험물 화주 신고서 DHL 운송장 상업송장	 필요한 경우:  Service Code : HE

*DHL AAS 사전 승인 및 등록 필요



ADR 적용 국가에서 출발/도착 또는 경유 하는 경우는 화물을 접수 받지 않습니다.

ADR 적용 국가 리스트



1	Albania	25	Lithuania
2	Andorra	26	Luxembourg
3	Austria	27	Malta
4	Azerbaijan	28	Moldova
5	Belarus	29	Montenegro
6	Belgium	30	Morocco
7	Bosnia and Herzegovina	31	Netherlands
8	Bulgaria	32	Norway
9	Croatia	33	Poland
10	Cyprus	34	Portugal
11	Czech Republic	35	Romania
12	Denmark	36	Russian Federation
13	Estonia	37	Serbia
14	Finland	38	Slovakia
15	France	39	Slovenia
16	Germany	40	Spain
17	Greece	41	Sweden
18	Hungary	42	Switzerland
19	Iceland	43	Tajikistan
20	Ireland	44	The former Yugoslav Republic of Macedonia
21	Italy	45	Tunisia
22	Kazakhstan	46	Turkey
23	Latvia	47	Ukraine
24	Liechtenstein	48	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland