

Procedimentos de Emergência



Emergência

Íon lítio



Metal lítio



12FZ

Emergência

| | | | | | | | | | | | |
|------|--|-------------------|--|--------------------|-----------|---------------------|------|---------------------|-------|---|------|
| 3480 | Lithium ion batteries † (including lithium ion polymer batteries) | 9 | Miscellaneous Lithium batt | E0 | Forbidden | Forbidden | | | | | |
| 3481 | Lithium ion batteries contained in equipment † (including lithium ion polymer batteries) | 9 | Miscellaneous Lithium batt | E0 | Forbidden | 967 | 5 kg | 967 | 35 kg | A48 A88 A99 A154 A164 A181 A185 A206 A213 | 12FZ |
| 3481 | Lithium ion batteries packed with equipment † (including lithium ion polymer batteries) | 9 | Miscellaneous Lithium batt | E0 | Forbidden | 966 | 5 kg | 966 | 35 kg | A88 A99 A154 A164 A181 A185 A206 A213 | 12FZ |

Emergência

| | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|----------------------------|----|-----------|-----------|------|-----|-------|---|------|
| 3090 | Lithium metal batteries † (including lithium alloy batteries) | 9 | Miscellaneous Lithium batt | E0 | Forbidden | Forbidden | | | | | |
| 3091 | Lithium metal batteries contained in equipment † (including lithium alloy batteries) | 9 | Miscellaneous Lithium batt | E0 | Forbidden | 970 | 5 kg | 970 | 35 kg | A48 A88 A99 A154 A164 A181 A185 A206 A213 | 12FZ |
| 3091 | Lithium metal batteries packed with equipment † (including lithium alloy batteries) | 9 | Miscellaneous Lithium batt | E0 | Forbidden | 969 | 5 kg | 969 | 35 kg | A88 A99 A154 A164 A181 A185 A206 A213 | 12FZ |

Emergência

- Tabela de Resposta a Emergências em Voo (Doc 9481)

| Nº | Risco intrínseco | Risco para a aeronave | Risco para os ocupantes | Procedimento em caso de perda ou vazamento | Procedimento para extinção de incêndios |
|----|----------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--|---|
| 12 | Fogo, calor, fumaça, inflamáveis | Fogo e/ou | fumaça, calor, ventilação máxima. | Usar 100% de oxigênio viabilidade. Usar água se disponível | Todos os agentes considerar pouso imediato. |

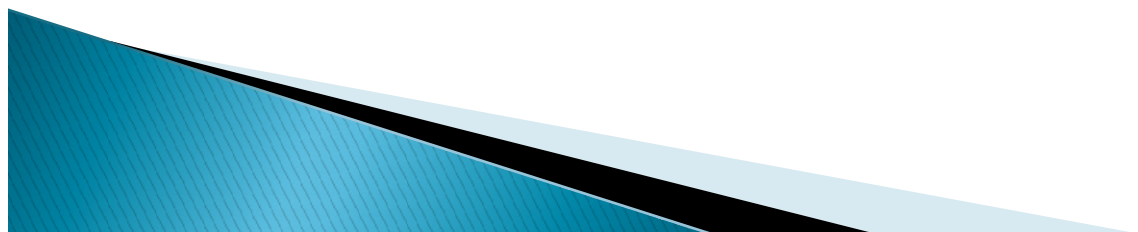
| CHAVE ALFABÉTICA | RISCO ADICIONAL | CHAVE ALFABÉTICA | RISCO ADICIONAL |
|------------------|-----------------|------------------|---|
| F | Inflamável | Z | Sistema de supressão de incêndio da aeronave pode não extinguir ou conter o incêndio; Considerar pouso imediato |

Emergência

| | | | | | | | | |
|------|---|---|-----------|----|-----------|-----|----------|----|
| 2800 | Batteries, wet, non-spillable † electric storage | 8 | Corrosive | E0 | Forbidden | 872 | No limit | 87 |
|------|---|---|-----------|----|-----------|-----|----------|----|

| | | | | | | |
|---|-------------|---------------------------|---------------|---|---|--|
| Corrosivo, vapores | | | | | Usar 100% de oxigênio na máscara; estabelecer | Todos os agentes acordo com a |
| inalados ou em contato com a pele | de corrosão | omios nariz e garganta | Irritação nos | manter uma ventilação máxima; não tocar sem luvas | viduidade, sem água no caso da chave alfabética "W" | elimínio de eletricidade se chave alfabética "F" ou "H" |

| | | |
|---|-----------------------------|---|
| L | Outro risco menor ou nenhum | Y |
|---|-----------------------------|---|



Lista de verificação para fogo ou para fumaça relacionado com dispositivo eletrônico portátil

1. O dispositivo eletrônico portátil está armazenado corretamente?

Lista de Verificação para Bateria Superaquecida/Cheiro de Queimado de origem elétrica Relacionado com Equipamento Eletrônico Portátil (*Portable Electronic Device* - PED) – chamas ou fumaça não visíveis

**Equipamento Elétrico Portátil (Portable Electronic Device - PED)
Inadvertidamente Amassado ou Danificado em Assento Ajustado
Eletricamente**





AIR CHINA
GUANGZHOU INCIDENT 2006/06/02



AIR TRAN
CHICAGO ACCIDENT

On Feb. 7, 2006, a UPS DC-8 caught fire while in flight and landed at

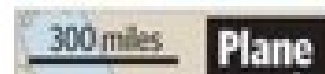


The fatal crash of a UPS Boeing 747 in Dubai on Sept. 3, 2010



Air tragedy

The Boeing 747-400 crashed Friday outside Dubai, United Arab Emirates. Flight 6 was en route to the UPS hub in Cologne, Germany, said UPS spokeswoman Kristen Petrella.



Source: ESRI

The Courier-Journal

Plane size and weight

Wingspan: 212 feet

Length: 232 feet

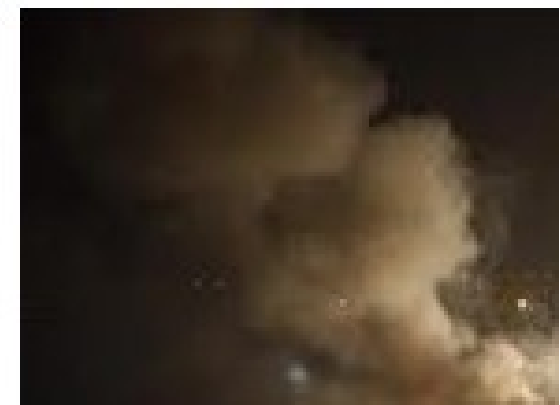
Tail height: 64 feet

Cargo capacity

Main deck: 21,347 cubic feet

Lower deck: 5,600 cubic feet

Bulk cargo: 520 cubic feet



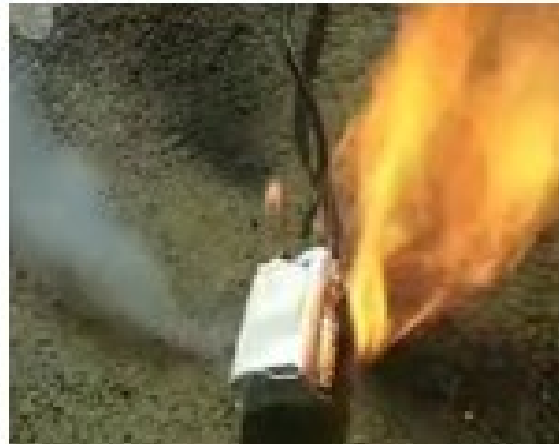
Asiana Airlines Boeing 747-400F, operating Seoul-Shanghai on 28 Jul
about 130km (70nm) west of Jeju



BE CAREFULL



A badly burned Apple iPhone that circulated after the phone caught fire during a Regional Express flight has raised important questions about lithium-ion battery safety among a wide aviation audience. The incident occurred after the Regional Express Saab 340B landed in Sydney, Australia, on Nov. 25, 2011.



BATTERIES AT THE HEART OF THE CRISIS

FLYING POWER PLANT

- The Dreamliner uses about five times more electrical power than other aircraft.
- It generates power using two lithium ion battery packs - the main one near the front and a second one in the rear (above).
- Electric power is used to start the engines, run the cabin pressurisation and air conditioning, melt ice on the wings, and operate the brakes.

- Electrolyte fluid in the batteries can be highly flammable if it leaks and is also corrosive.
- US safety watchdogs say that if the faults are not corrected it 'could result in damage to critical systems and structures, and the potential for fire in the electrical compartment'.

A battery recovered after the Dreamliner fire at Boston airport

- A lithium battery fire can burn at up to 1,000°C - three times hotter than the melting point of the Dreamliner's revolutionary carbon-fibre skin at 343°C.



