

ستمبر ۲۰۲۳

لتیم آئن بیٹری کے خطرات

کیا آپ جانتے ہیں؟

- بیٹری کو آگ لگنے کے واقعات عام ہوتے جا رہے ہیں کیونکہ لتیم آئن بیٹریاں اب صارفین کی بہت سی مصنوعات، جیسے لیپ ٹاپ، کیمرے، اسمارٹ فونز اور بہت کچھ میں ہیں۔
- ڈیوائسز کو چارج کرنے کے دوران خطرات بڑھ گئے ہیں۔ بڑی صلاحیت والی بیٹریوں میں آگ کا خطرہ زیادہ ہوتا ہے۔
- لتیم آئن بیٹریوں میں لگنے والی آگ تیز، شدید، قابو پانے یا بجھانا مشکل ہوتی ہے، اور خطرناک دھواں اور گیسیں پیدا کر سکتی ہیں۔ بیٹریاں بھی پھٹ سکتی ہیں۔ بجھانے کے بعد، قرنطینہ اور نگرانی ضروری ہے۔ بیٹریاں دوبارہ جل سکتی ہیں۔
- خراب مینوفیکچرنگ، نقصان، غلط استعمال اور بیٹریوں کے طویل استعمال سے بھی بیٹری میں آگ لگنے کا خطرہ بڑھ سکتا ہے۔
- لتیم آئن بیٹریوں کے محفوظ استعمال کے بارے میں مشورہ بہت سے ذرائع سے دستیاب ہے۔

(such as, <https://www.usfa.fema.gov/a-z/lithium-ion-batteries.html>)

- لتیم آئن بیٹری میں لگنے والی آگ سے نمٹنے کے لیے ہنگامی ردعمل کے عملے کو بجھانے کے مناسب طریقوں کی تربیت دی جانی چاہیے۔ انٹر رائٹر کی لیبارٹریز کا اس موضوع پر ایک ویبینار ہے۔

(<https://ul.org/research/electrochemical-safety/battery-safety-science-webinar-series>)

آپ کیا کر سکتے ہیں؟

- معروف خوردہ فروشوں سے الیکٹرانک آلات خریدیں اور کسی معروف ایجنسی سے تصدیق شدہ ہم آہنگ بیٹریاں اور چارجرز استعمال کریں۔
- آگ لگنے کی صورت میں، اگر اسے محفوظ طریقے سے کیا جا سکتا ہے تو بیٹری کو ہٹا دیں۔ پھر علاقے کو خالی کریں اور ہنگامی خدمات کو کال کریں۔ آگ بجھانے کی کوشش نہ کریں۔
- بیٹریوں کا بھی معمول کے مطابق معائنہ کیا جانا چاہیے تاکہ اس بات کو یقینی بنایا جا سکے کہ کوئی کریکنگ، بلکنگ یا لیک نہیں ہو رہی ہے۔
- لتیم آئن بیٹریاں چارج کرنے سے گرمی پیدا ہوتی ہے۔ اسے ٹھوس سطح پر اور اچھی وینٹیلیشن والے علاقے میں کریں۔ لتیم آئن سے چلنے والے آلے کو چارج کرتے وقت، اسے محفوظ جگہ پر کریں اور چارجنگ کی نگرانی کریں۔ ایک بار بیٹری مکمل طور پر چارج ہونے کے بعد، اسے ان پلگ کریں۔
- لتیم آئن بیٹریاں کبھی بھی عام ردی کی ٹوکری میں نہ پھینکیں۔ انہیں خصوصی تصرف کی ضرورت ہے۔ مناسب ہینڈلنگ کے لئے مقامی فضلہ کو ٹھکانے لگانے کی خدمات سے مشورہ کریں۔
- اگر آپ اپنے پلانٹ میں بیٹری سے چلنے والی گاڑیاں استعمال کرتے ہیں تو انہیں صرف منظور شدہ جگہوں پر پارک کریں، آتش گیر مواد کے قریب کبھی نہ رکھیں۔



تصویر 1: لتیم آئن بیٹری کی آگ سے عمارتوں کو پہنچنے والا نقصان۔



تصویر 2: لتیم آئن بیٹری کا مظاہرہ۔

لتیم آئن بیٹریوں کا صنعتی استعمال ان کی طویل زندگی، اعلیٰ طاقت/توانائی کی پیداوار، کم دیکھ بھال اور کم وزن کی وجہ سے پچھلی دہائی سے بڑھ رہا ہے۔ یہ فوائد زیادہ کارکردگی اور لاگت کی بچت فراہم کرتے ہیں۔ تاہم، اس میں غور کرنے کے لئے ایک پلٹائیں پہلو ہے۔ درجہ بند علاقوں میں آلات کو تبدیل اور منظور کرتے وقت اضافی خطرات کی نشاندہی، سمجھ اور ان پر غور کرنے کی ضرورت ہے۔

اس بیکن میں، ہم لتیم آئن بیٹریوں کے واقعات سے سیکھے گئے کچھ اسباق اور کچھ سفارشات فراہم کریں گے کہ آپ لتیم آئن بیٹری میں لگنے والی آگ اور دھماکوں کو بہتر طور پر سمجھنے اور روکنے کے لیے کیا کر سکتے ہیں۔

اگنیشن کے ذرائع کے طور پر بیٹری سے چلنے والے آلات کا جائزہ لینے اور خطرناک علاقوں میں ان کے مناسب استعمال کے بارے میں رہنمائی کے لیے جولائی 2023 کے بیکن سے رجوع کریں۔

(<https://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/archives>)

لتیم آئن بیٹریوں کو آگ نہ لگنے دیں!