



Hogyan követhető az akkumulátorok életútja a gyártástól a megsemmisítésig/újrahasznosításig

Szentléleki László

EU-s szabályozás

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2023/1542 rendelete (2023. július 12.) az elemekről, illetve akkumulátorokról és a hulladékelemekről, illetve -akkumulátorokról





- Nyomon követést és az eredetvédelmet a gyártók jellemzően a prémium termékeknél használják.
- A tudatosabb fogyasztók növekedésével összefüggésben fokozódott a marketing vezérelt nyomoskövetési megoldások iránti igény.
- A nyomonkövetési információk hiteles alapot tudnak adni a bizalom növeléséhez.



EU-s szabályozás

- Elemek, illetve akkumulátorok teljes életciklusát szabályozni fogja a gyártástól az újrahasználatig és az újrafeldolgozásig.
- A rendelet – többek között az elemek, illetve akkumulátorok alkotóelemeire és újrafeldolgozott tartalmára vonatkozó – címkézési és tájékoztatási követelményeket vezet be, illetve előírja egy elektronikus „elem-, illetve akkumulátor útlevel”, (QR-kód használatát).
- A címkézési követelmények 2026-tól, a QR-kód pedig 2027-től lesz kötelezően alkalmazandó.



EU-s szabályozás

- Nyilvántartásba vetetés (gyártók, forgalmazók),
- Adatvédelmi szabályoknak való megfelelés (nyilvános, zárt)
- Gazdasági szereplő: gyártó, forgalmazó, importőr, logisztikai szolgáltató stb.,
- Címkék és Akkumulátor útleveél tartalma



EU-s szabályozás

Logisztikai szolgáltatók kötelezettségei (43. cikk):

- Biztosítaniuk kell, hogy az általuk kezelt akkumulátorok vonatkozásában a raktározás, a csomagolás, a címezés vagy a továbbítás során fennálló feltételek ne veszélyeztessék az elemek, illetve akkumulátorok jogszabálynak való megfelelést.
- Nemzeti hatóságokkal való együttműködés

SMark a sokoldalú megoldás!

- Biztonsági papír (20*27 mm)
- Látható jelöléshez háttér védelem párosul
- Sorszám: folytatólagosan generált, ami segíti a címke beazonosítást.
- Tekercsben van

NanoSign



QR kód

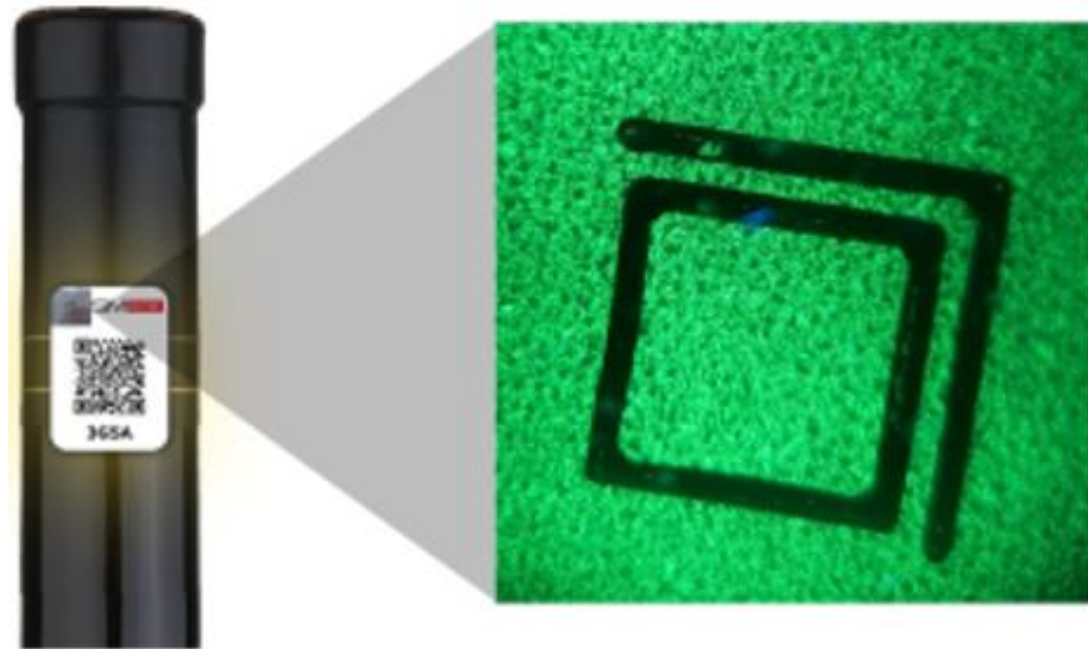
- Igény szerinti információ tartalom (pl. gyártó neve, származás, cikkszám, rendeltetési ország, stb.).
- A termék ellenőrzést az SMark server végzi, nincs adat a címkén (GPS jel segítségével).
- SMark Track applikáció (QR kód).
- Leolvasás adatai elemezhetők.



**SMark
Track app**

NanoSign

Véletlenszerű kép-ponthalmaz



NanoSign

Hiteles termékazonosítás

- Szabad szemmel nem látható jelölés
- Speciális leolvasó (digitális mikroszkóp) + saját fejlesztésű szoftver
- Csak eredetiség vizsgálatnál szükséges



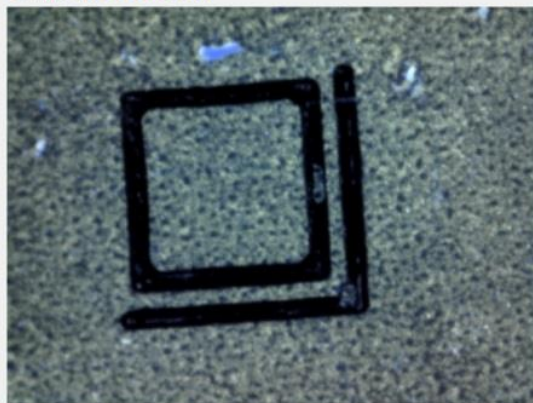
QR Code

<https://www.smark.eu/labels/12aa35e5-951c-4d36-a95a-38>

Scan QR Code



Camera Preview



Scan NanoSign

Check NanoSign

Product Details

Company: **SMark Technologies Zrt.**
Brand: **Honda**
Product Name: **Club 100**
Country: **HU**
Production Date: **2022. 06. 29.**
Expiry Date: **2023. 06. 29.**
Serial Number: **10i**



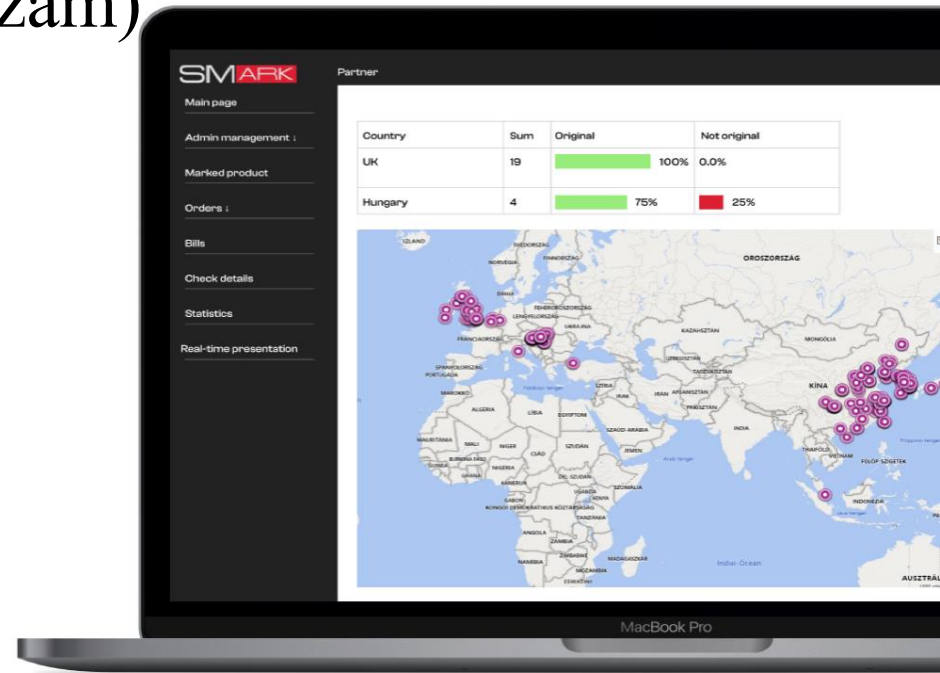
Success!

Clear

Termékazonosítási célok

- Termék eredetének pontos, hiteles igazolása (pl: gyártó-forgalmazó neve, áru adatai/összetétele)
- Jelölések (pl: eredetvédelem)
- Egyéb adatok egyértelmű, manipulálás mentes termékhez rendelése (pl: gyártás dátuma, cikkszám)
- Termék nyomon követés

SMARK



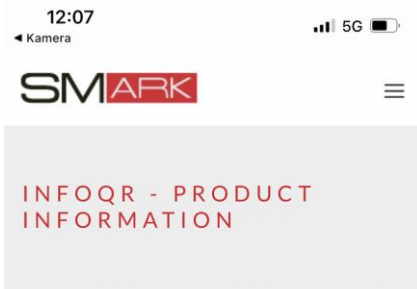
HONDA pilot (cserélhető akkumulátorok)

- Eredet igazolás
- Vásárlói bizalom építése
- Nyomonkövethetőség
- Forgalmazói és szervíz kapcsolat



Kontrol és ellenőrizhetőség:

1. App - ügyfeleknek
2. Web – disztribútorok / kereskedőknek

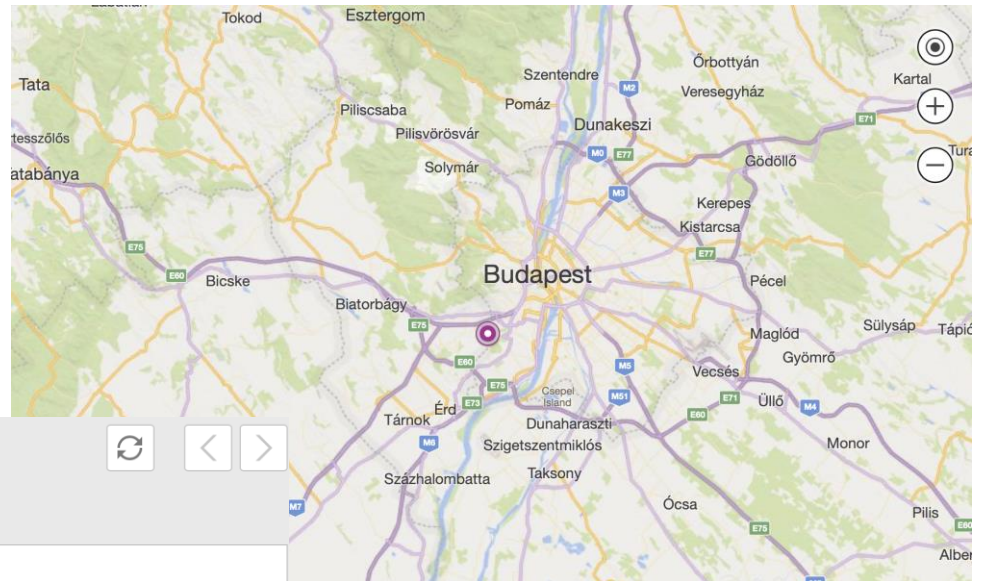


Product Details

Company: **MP Motor**
Brand: **MP Powered by Honda**
Product Name: **Generator**
Country: **HU**
Production Date: **09 01 2023**
Expiry Date: **09 01 2024**
Serial Number: **3011P**

<input type="checkbox"/>	KÓD (36) ▾	ORSZÁG NEVE ↑ ▾	ORSZÁG KÓDJA ▾	HOSSZÚSÁGI KÖR ▾	SZÉLESSÉGI KÖR ▾	LÉTREHOZVA ▾
<input type="checkbox"/>	3011P	Hungary	HU	18,9760667	47,4446974	2023. 04. 12. 13:25

< 1 > OLDAL MÉRET 20 ▾



Címke információ Generator

Általános adatok

Esemény napló

QR KÓD:



INDEX (SORSZÁM): 5 040 205

CÉG:

MP Motor

BRAND:

MP Powered by Honda

ORSZÁG:

HU

TERMÉK MEGNEVEZÉSE:

Generator

SOROZATASZÁM:

3011p

GYÁRTÁS DÁTUMA:

2023. 01. 09.

LEJÁRAT DÁTUMA:

2024. 01. 09.

HONDA
POWER PRODUCTS

Címke információ

Pilot - UN 1170

Általános adatok

Esemény napló

QR KÓD:

INDEX (SORSZÁM): 5 050 432

CÉG:
SMark Technologies Zrt.BRAND:
Ekol TechnologiesORSZÁG:
HUTERMÉK MEGNEVEZÉSE:
Pilot - UN 1170SOROZATASZÁM:
308xsGVÁRTÁS DÁTUMA:
2024. 03. 20.

EKOL-HVESZ pilot

Címke információ

Pilot - UN 1170

Általános adatok

Esemény napló





Köszönöm megtisztelő figyelmüket!



www.smark.eu

Szentléleki László

Tel.:06/30-080-4122