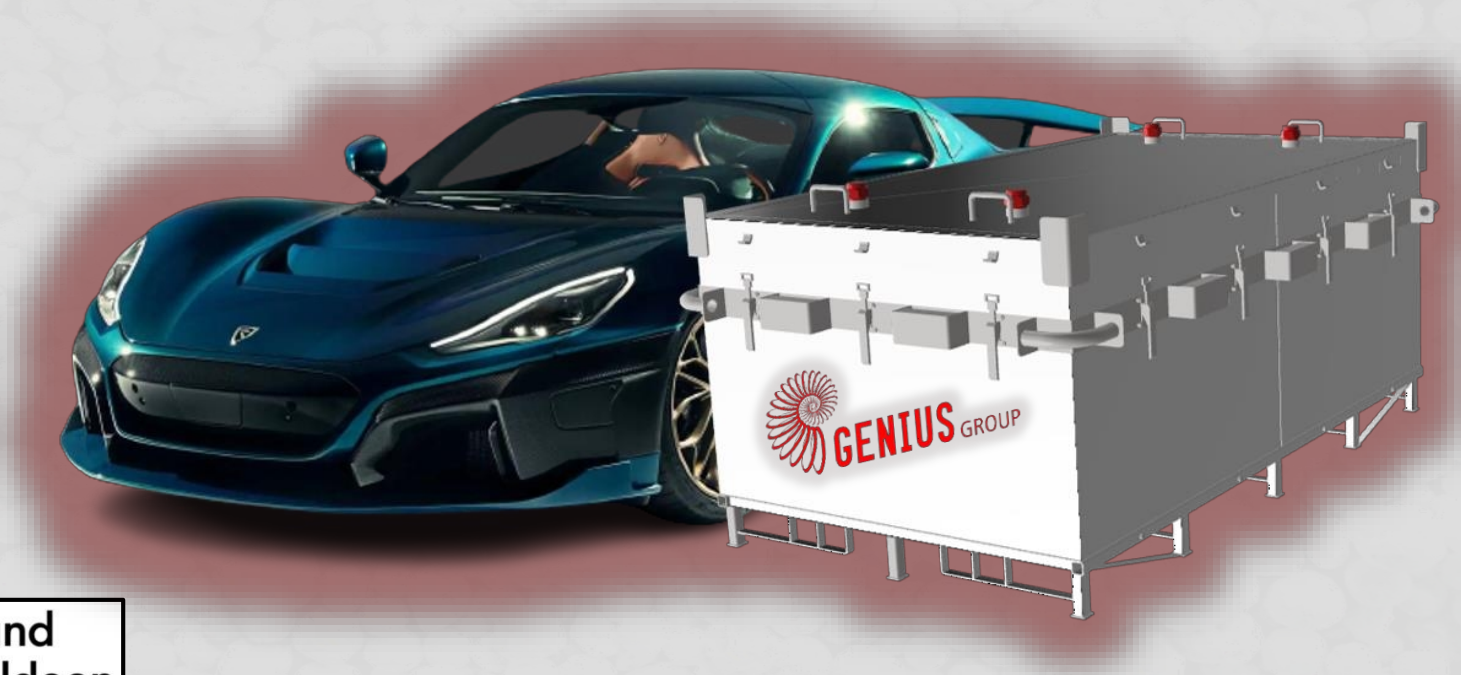
GENIUS GRUPĖ

Naujoviškos idėjos priešgaisrinės apsaugos, gaisro prevencijos ir gesinimo sistemoms

GENIUS GROUP

powered by PyroBubbles®



Deutschland
Land der Ideen
Ausgewählter Ort 2011

www.genius-group.de

2.0 versija - 20.11.2023

GENIUS grupė

Darbas su patyrusia mokslinių tyrimų ir plėtros komanda
Kiekvieną dieną dirbame kurdami geriausius įmanomus priešgaisrinės apsaugos sprendimus savo klientams.

Nuo 2010 m. nuolat kuriame naujoviškus ličio jonų baterijų ir (arba) modulių priešgaisrinės apsaugos, transportavimo ir saugojimo sprendimus, taip pat specialias gesinimo sistemas, atitinkančias aukščiausius reikalavimus. Nuolat glaudžiai bendradarbiaujame su atitinkamais institutais ir asociacijomis, pavyzdžiui, BAM, MPA, Fraunhoferio institutu ir OvGU Magdeburge.

Mūsų patirtimi pasitiki tokie klientai kaip "Porsche", "Mercedes Benz", "Volkswagen", "Zeppelin", "Rimac", "Maserati", "Scania", "Kühne+Nagel" ir daugelis kitų.

Savo klientams, partneriams ir darbuotojams norime suderinti ekologiją ir ekonominį efektyvumą bei sukurti atitinkamai saugią aplinką. Niekada nepamirštame mąstyti ir elgtis ekologiškai sąmoningai.

GENIUS grupė yra tvarių ir novatoriškų priešgaisrinės apsaugos sprendimų gamintoja ir pardavėja, todėl yra svarbi mokslinių tyrimų, mokslo ir pramonės sąsaja.



Turime reikiamus teisinius sertifikatus, kompetenciją ir
išteklių, kad galėtumėte patikimai ir laikantis teisės aktų užtikrinti visus aspektus.

Nesvarbu, kokio dydžio akumuliatorių ar modulį naudojate ir kokiai pramonės šakai priklausote. **GENIUS** turi jums tinkamą sprendimą! Mes netgi kasdien įvaldome aukščiausią klasę kritiškai pažeistoms ličio jonų baterijoms / moduliams su naujausiais ADR reikalavimais pavojingiems kroviniams pagal P911/LP906, įskaitant baterijų / modulių gabenimo ir saugojimo konteinerių leidimus.

Kalbant apie kokybę, nedarome jokių kompromisų. Dėl BAM išduoto QSP sertifikato nuolat laikomės reikiamų kokybės standartų. Kokybė įmonėje nėra kontroliuojama, **GENIUS** įmonėje kokybė kuriama kiekvieną dieną.

Pasinaudokite mūsų specialistų patirtimi ir tapkite mūsų ilgalaikiu partneriu!



GENIUS produktų portfelis

PyroBubbles®

Originali ir patentuota GENIUS gesinimo priemonė, skirta degioms kietosioms medžiagoms, skysčiams, baterijų gaisrams, pastatų priešgaisrinei apsaugai ir specialioms cheminėms medžiagoms gesinti.

Puslapis 4 - 5



Plastikinis

GENIUS transportavimo ir saugojimo dėžės prototipams arba sugedusiems akumuliatoriams ir moduliams.

(2 pakuočių grupė)

6-11 puslapis



Transportas

GENIUS transportavimo dėžės prototipams, sugedusioms arba labai sugedusioms baterijoms ir moduliams, įskaitant BAM patvirtinimą.

(1 pakuočių grupė)

12-13 puslapis



Saugykla

GENIUS Sandėliavimo talpykla, skirta sugedusiems ir labai sugedusiems akumuliatoriams ir moduliams laikyti.

14 - 14 puslapis



Bandymų stendas

GENIUS bandymų stendo talpykla, skirta ličio jonų akumuliatorių veikimo riboms tirti ir nustatyti.

15-18 psl.



Lagaminas, antklodė, Bengalo

GENIUS priešgaisrinis dėklas, priešgaisrinė antklodė ir "Bengalo Safe" - mažesnių ličio jonų baterijų ir elementų saugos gaminiai

16-18 puslapis



®Originali ir patentuota gesinimo priemonė "*PyroBubbles"* iš GENIUS

Patentuota **GENIUS *PyroBubbles®*** antipireninė medžiaga tinka ličio jonų baterijoms, skysčiams, pastatų priešgaisrinei apsaugai, kabelių kanalams ir kitoms visų rūšių degioms medžiagoms. Daugelyje gaisro bandymų ir laboratorinių tyrimų **GENIUS *"PyroBubbles®"*** įrodė savo veiksmingumą ir yra viena geriausių gesinimo priemonių gesinant gaisrus, susijusius su pavojingomis medžiagomis.

***"PyroBubbles®"* ne tik izoliuoja ugnį, bet ir ją užgesina!**

- Maždaug kartų lengvesnis už smėlį (apie 235 kg/m³ ir plūdrumas).
- Elektrolitų ir skysčių filtravimas ir surišimas (išbandyta BAM).
- Mažas šilumos laidumas ir elektros izoliacija.
- °Atsparumas karščiui ir cheminėms medžiagoms iki 1050 C).
- Savitoji šiluminė talpa tik 0,7 kJ/(kg*K), akytumas 85 %.
- Ištekėjusių garų kondensavimas naudojant **GENIUS *PyroBubbles®*.**
- Nedegi statybinė medžiaga (A1, DIN 4102, EN 13501).
- Akumuliatoriaus arba modulio apsauga nuo vibracijos tvirtinant.
- Galima įsigyti kaip birią medžiagą ir įvairiuose PE maišeliuose.
- Nepavojingas sveikatai, nereikalaujantis priežiūros ir daugkartinio naudojimo.
- Patvirtinta kaip ličio jonų akumuliatorių, skysčių ir bet kokių degių medžiagų (pvz., benzino, magnio) gesinimo priemonė, kai vanduo ar kitos gesinimo priemonės nėra pakankamai veiksmingos.
- 100 % sandėlyje, 100 % ekologiškas, 100 % saugus.



Bauaufsichtlich anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle
Amtlich anerkannte Prüfstelle für Feuerlöschmittel und -geräte
DIN EN ISO/IEC 17025: DAP-PL-1137.00; DIN EN 45011: DAP-ZE-4348.00;
DIN EN 17020: DAP-IS-4347.00
ZLS-P-860/09; ZLS-ZE-707/09
Notified Body no. 0767
Mitglied des VMPA e.V.

MPA Dresden

MPA Dresden GmbH · Fuchsmühlenweg 6F · D-09599 Freiberg

Genius Entwicklungsgesellschaft mbH
Fontanestraße 3
15711 Königs Wusterhausen

Ihre Aufträge vom 13.05.2011 / 30.08.2012

Kurzfassung des Untersuchungsberichtes Nr. 2012-F-4045

Brandschutzsystem PyroBubbles® Premium / Fluid
Feuerlöschversuche mit PyroBubbles als Feuerlöschmittel, an den Brandobjekten 13 A, 113 B, 5.F und Magnesium/Natrium (Brandklasse D), wie sie in der Norm DIN EN 3-7 : 2007 beschrieben sind

Auftraggeber: Genius Entwicklungsgesellschaft mbH
Fontanestraße 3, 15711 Königs Wusterhausen

Laboratorium: MPA Dresden GmbH
Amtlich anerkannte Prüfstelle für Feuerlöschmittel und –geräte
Fuchsmühlenweg 6F, 09599 Freiberg, Deutschland

Zusammenfassung:
Bei Feuerlöschversuchen mit Brandobjekten (siehe oben), wie sie in der Norm DIN EN 3-7 : 2007 beschrieben sind, wurden PyroBubbles zum Löschen durch Aufschütten verwendet.
Die PyroBubbles wurden nach der vorgeschriebenen Brennzeit mit geeigneten Vorrichtungen auf die Brandobjekte aufgegeben, so dass eine vollständige Bedeckung bzw. Umhüllung erfolgte.
Die Wirkung von PyroBubbles beruht auf Isolation (Umhüllung) und Erstickung des Brandherdes.
Im Ergebnis der Löschversuche ist festzustellen, dass alle untersuchten Brandobjekte erfolgreich und in sehr kurzer Zeit mit PyroBubbles gelöscht wurden. Die Eignung der PyroBubbles für Feuerlöschzwecke ist auf der Grundlage der durchgeführten Untersuchungen hiermit zu bestätigen.
Die für die Anwendung dieses Feuerlöschsystems erforderliche Auslegung von Löschkräften und Löschmethoden unter Verwendung von PyroBubbles kann, ausgehend von der Analyse des Brandszenarios, auf der Grundlage der mit dieser Untersuchung gewonnenen Daten und erforderlichenfalls mit Ergebnissen ergänzender Untersuchungen erfolgen.

Allgemeine Hinweise:
Für die Untersuchungen wurden nur die in diesem Bericht angegebenen Einrichtungen und Materialien verwendet. Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Muster. Veröffentlichungen von Berichten und Hinweise auf Untersuchungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfall der schriftlichen Einwilligung der MPA Dresden GmbH.

07. September 2012

Dipl.-Ing. Jürgen Dittrich
Leiter des Prüflaboratoriums

Prüfen • Überwachen • Zertifizieren
MPA Dresden GmbH

MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlenweg 6F
09599 Freiberg
Tel. +49(0)3731-20393-0
Fax +49(0)3731-20393110

Geschäftsführer: Thomas Hübler
Steuernummer: 220/114/03011
Amtsgericht Chemnitz HR B 21581
www.mpa-dresden.de
Email info@mpa-dresden.de

Sparkasse Mittelsachsen
Poststraße 1a
09599 Freiberg
Kto. 3115024672
BLZ 870 520 00

USt-IdNr. DE234220069
IBAN DE68 8705 2000 3115 0246 72
BIC WELADED1FGX

We're burning for you!
Wir brennen für Sie

Urkunden mit Geltungsbereichen von Akkreditierungen, Anerkennungen und Notifizierungen unter www.mpa-dresden.de

®Originali ir patentuota gesinimo priemonė "*PyroBubbles*" iš GENIUS

Inertizacija:
Tanki rutulinė pakuotė stabdo medžiagų pernešimą ir veiksmingai apsaugo nuo degių mišinių susidarymo.

Aušinimas:
Dėl specifinės šiluminės talpos granulės sugeria daug energijos. Dėl to sumažėja išeinančių dujų ir (arba) garų temperatūra ir išvengiama savaiminio užsidegimo.

Kondensacija:
Garai atvėsinami žemiau virimo temperatūros ir kondensuojasi ant granulių.

Adsorbcija:
Garai ir skysčiai kaupiasi ant akyto paviršiaus ir gali būti pašalinami rišliai.





Straipsnis. Ne.	Produkto pavadinimas	Vienetas	Apytiksliai išoriniai matmenys mm DxŠxV)
11 - *PyroBubbles* - Užpylimas			
1101	**"*PyroBubbles* Premium" antipirenas**	1 maišas, 12,5 kg	770 x 420 x 130
1102	**"*PyroBubbles* Premium" antipirenas**	1 BigBag, 250 kg	1020 x 850 x 1200
1104	**Ugniai atsparūs "*PyroBubbles* Pure-M**	1 maišas, 12,5 kg	770 x 420 x 130
1105	**Ugniai atsparūs "*PyroBubbles* Pure-M**	1 BigBag, 250 kg	1020 x 850 x 1200
12 - *PyroBubbles* - pagalvėlė			
1216	**Užpildymo pagalvėlė PE maža, "*PyroBubbles* Pure-M**	PU 50 vnt. (maždaug 0,16 kg/h = 0,7 litro)	225 x 145 x 20
1217	**Užpildas PE didelis, "*PyroBubbles* Pure-M**	PU 5 vnt. =(apie 1,76 kg/8 litrų)	404 x 371 x 52

Taikymo sritys:

- Visur, kur yra degių skysčių ir metalo drožlių.
- Kai gesinimo vandeniu žalos prevenciją.
- Jei gaisro apkrovos negalima / negalima gesinti vandeniu.
- Skirta nuolatinei degių medžiagų ir (arba) sistemų izoliacijai.
- Saugiam ličio jonų baterijų ir (arba) modulių transportavimui.
- Prevencinė priešgaisrinė apsauga pastatuose ir kabelių kanaluose.
- Benzino, magnio ir alyvos, taip pat kitų labai degių skysčių ir degių medžiagų gaisrai.

Taikymo pavyzdžiai:

- Gamybos įrenginiai
- Grūdinimo vonios
- Siurbliai ir turbinos
- Kabelių sistemos ir transformatoriai
- Gamybos mašinos
- Pavojingų krovinių vežimas
- Tepalai, alyvos, benzinas
- Liejyklos
- Metalo apdirbimo įmonės ir specialios cheminės medžiagos
- Elektromobilumas (ličio jonų baterijos ir (arba) moduliai)
- Degiųjų skysčių talpyklų apsauga

GENIUS plastikiniai transportavimo konteineriai (VG 2)

GENIUS plastikiniai transportavimo konteineriai skirti pažeistoms ir sugedusioms ličio jonų baterijoms / moduliams. Būtinas saugumo lygis (***PyroBubbles®*** sluoksnio storis) priklauso nuo baterijų ar modulių cheminės sudėties, masės ir būklės. Užpildymo ir ištuštinimo procesas sukurtas taip, kad jį būtų lengva valdyti.

Siūlome šias saugos talpyklas su trimis skirtingomis pakuočių koncepcijomis:

1. Dėl miltelinių būdu dažyto plieninio vidinio krepšio (Advanced ir Premium) užtikrinamas saugus atstumas tarp krovinio ir konteinerio išorės bei grindų, todėl visada užtikrinamas optimalus saugos lygis. Vidinis krepšys yra pralaidus bet kokiam ištekančiam elektrolitui.

2. Bazinėje versijoje yra tik **GENIUS** užpildymo pagalvėlės ir ji naudojama kaip minimali krovinio apsauga.

3. Naudojant pažangiąją versiją, krovinį galima tiesiog išimti kartu su krepšeliu, paliekant ***PyroBubbles®*** kaip birią medžiagą dėžėje.

Pagalvėlės naudojamos "Basic" ir "Premium" versijose. Šias pagalvėles supa plona adatinė polietileno (PE) plėvelė, pripildyta ***"PyroBubbles®".*** Prireikus (terminis pabėgimas) plėvelė ištirpsta ir ***"PyroBubbles®"*** gesinimo medžiaga išskleidžia visą savo poveikį.

- Saugos sistema saugojimui ir transportavimui pagal ADR SV376,

  P903, P908, P909, P910 dėl sugedusių ličio jonų baterijų / modulių.
- Elektroninių dviračių akumuliatoriai, elektriniai įrankiai, nešiojamųjų kompiuterių ir mobiliųjų įrenginių akumuliatoriai, automobilių akumuliatoriai ir kt.
- Prototipų gabenimas pagal SV310, P910.
- Patikima apsauga nuo terminio išsijungimo ir egzoterminės reakcijos.
- Standartinių dydžių, kad būtų paprasta logistikos sistema, galima sukrauti iki 3,0 m ilgio.
- Išbandytos dėžės su JT patvirtinimais.
- Nuolatinis pakartotinis sistemos naudojimas.
- Lengva tvarkyti ir nekelia pavojaus aplinkai.



GENIUS
XS-Box 1 Basic



GENIUS
XS-Box 1 Premium



GENIUS
"M-Box Advanced

GENIUS plastikiniai transportavimo konteineriai (VG 2)

Straipsnis. Nr.	Produkto pavadinimas	Dėžutės turinys	Apytiksliai. Išoriniai matmenys mm DxŠxVxH)	Apytiksliai. Vidiniai matmenys mm DxŠxVxH)	Apytiksliai. Tūrio litrai	Apytiksliai. Masė be krovinio (masė kg)	Apytikslė bendra masė su *"PyroBubbles"* (masė kg)	Didžiausia. Bendrasis svoris (bendrasis svoris, kg)	Didžiausia. Pavojingų krovinių rekomendacijos mm (DxŠxVxH)
22 - Plastikinis transportavimo konteineris - VG2									
2209	**XS-Box 1 Basic, įskaitant *PyroBubbles***	18 PE užpildymo pagalvėlė maža	400 x 300 x 233	258 x 258 x 177	16	1,9	6	13	300 x 200 x 135
2210	**XS-Box 1 Advanced, įskaitant *PyroBubbles***	1 maišelis PB, atviras krepšelis	400 x 300 x 233	298 x 198 x 135	8	3,7	9,6	13	296 x 196 x 133
2213	**XS-Box 1 Premium, įskaitant *PyroBubbles***	8 PE užpildymo pagalvėlės mažos, krepšelis uždarytas	400 x 300 x 233	298 x 191 x 125	7	7	9,8	13	296 x 189 x 123
2211	**"XS-Box 2 Basic", įskaitant "*PyroBubbles***	23 PE užpildymo pagalvėlė maža	400 x 300 x 285	353 x 253 x 228	20	2	7,1	13	300 x 200 x 185
2212	**"XS-Box 2 Advanced", įskaitant "*PyroBubbles***	1 maišelis PB, atviras krepšelis	400 x 300 x 285	297 x 191 x 190	11	4	11	13	295 x 189 x 188
2201	**"S-Box 1 Basic", įskaitant "*PyroBubbles***	45 PE užpildymo pagalvėlė maža	600 x 400 x 293	558 x 358 x 235	47	3,4	15	X: 30 / Y:45	496 x 296 x 216
2202	**"S-Box 1 Advanced", įskaitant "*PyroBubbles***	1 maišelis PB, atviras krepšelis	600 x 400 x 293	492 x 292 x 196	28	6,8	20	X: 30 / Y:45	490 x 290 x 194
2203	**"S-Box 1 Premium", įskaitant "*PyroBubbles***	30 PE užpildymo pagalvėlė maža, krepšelis uždarytas	600 x 400 x 293	492 x 292 x 196	28	14,3	23	X: 30 / Y:45	490 x 290 x 194
2204	**"S-Box 2 Basic", įskaitant "*PyroBubbles***	85 PE užpildymo pagalvėlė maža	600 x 400 x 441	556 x 356 x 422	84	4,7	25	X: 30 / Y:45	496 x 296 x 462
2205	**"S-Box 2 Advanced", įskaitant "*PyroBubbles***	2 krepšiai PB, krepšys atidarytas	600 x 400 x 441	492 x 292 x 341	49	9	28,7	X: 30 / Y:45	490 x 290 x 339
2206	**"S-Box 2 Premium", įskaitant "*PyroBubbles***	55 PE užpildymo pagalvėlė maža, krepšelis uždarytas	600 x 400 x 441	492 x 292 x 341	49	21,1	36,8	X: 30 / Y:45	490 x 290 x 339
2216	**"M-Box Basic", įskaitant "*PyroBubbles***	75 PE užpildymo padas didelis	1200 x 1000 x 845	1120 x 920 x 600	600	55	264	456	1060 x 860 x 540
2207	**"M-Box Advanced", įskaitant "*PyroBubbles***	12 maišelių PB, atviras krepšelis	1200 x 1000 x 845	966 x 766 x 404	299	80	224	456	964 x 764 x 402
2208	**"M-Box Premium", įskaitant "*PyroBubbles***	45 PE užpildymo padas didelis, krepšys uždarytas	1200 x 1000 x 845	981 x 788 x 400	309	139	237	456	979 x 786 x 398

Pagrindinis variantas





Išplėstinis variantas







(Variantas) **(Premium)**







JUMBO - sulankstomas plastikinis konteineris iš GENIUS (VG 2)

Saugiai pakuokite ir gabenkite pavojingus krovinius - su **GENIUS**.

Nesvarbu, ar tai būtų jūrų, oro, geležinkelio, ar kelių transportas:
Naudojant mūsų sulankstomą plastikinę pavojingų krovinių pakuotę, pavojingi kroviniai saugiai supakuojami ir gabenami. Be plataus standartinio didelių krovinių laikiklių asortimento, taip pat kuriame individualius sprendimus, atitinkančius konkrečius jūsų pramonės šakos saugos reikalavimus.

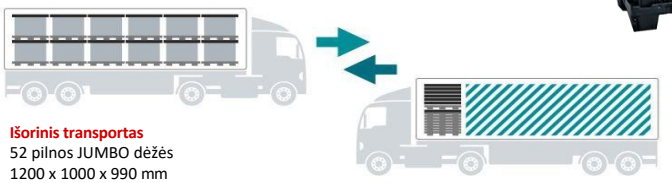
JUMBO sulankstomos sistemos - tai sulankstomos didelių krovinių laikymo priemonės iš plastiko, atitinkančios visus šiuolaikinės ir aplinkai nekenksmingos transporto ir sandėlių logistikos reikalavimus. Dėl ypatingos konstrukcijos, kurią sudaro "Twin Sheet" padėklas, sulankstomas žiedas ir "Twin Sheet" dangtis, jos yra lengvos, tačiau labai stabilios. Su jais ergonomiška ir saugu dirbti, jie ilgai tarnauja, o pasibaigus naudojimo laikui gali būti visiškai perdirbti. Didelius krovinių laikiklius galima sulankstyti, kad sutaupytumėte vietos sandėliavimui ir tuščių krovinių gabenimui.

Siūlome tris skirtingas **JUMBO** dėžės versijas, kad galėtumėte rasti tinkamą pakuotę savo pavojingoms prekėms, pavyzdžiui, ličio jonų akumuliatoriams, akumuliatorių elementams ar akumuliatorių moduliams. Standartinis variantas, skirtas paprastoms sąlygoms, RECY variantas su E stiklo pluošto adatiniu kilimėliu ir ***"PyroBubbles®"*** variantas, skirtas maksimaliai apsaugai.

- Saugos sistema, skirta saugoti ir transportuoti pagal ADR LP903, LP904, LP905 arba P903, P908, P909, P910, skirta pažeistoms ir sugedusioms ličio jonų baterijoms / moduliams.
- Elektroninių dviračių akumuliatoriai, elektriniai įrankiai, nešiojamųjų kompiuterių ir mobiliųjų įrenginių akumuliatoriai, automobilių akumuliatoriai ir kt.
- Prototipų gabenimas pagal LP903 arba P903.
- Patikima apsauga nuo terminio išsijungimo ir egzoterminės reakcijos.
- Standartinių dydžių, kad būtų lengva transportuoti, sulankstomi ir itin lengvi.
- Išbandytos dėžės su JT patvirtinimais.
- Nuolatinis pakartotinis sistemos naudojimas.
- Lengva tvarkyti ir nekelia pavojaus aplinkai.

Iki **85 %** **sumažintas tūris** su
Tuščios talpyklos grąžinimas ir saugojimas
!!!





Išorinis transportas
52 pilnos JUMBO dėžės
1200 x 1000 x 990 mm

Grąžinimo transportas
382 tuščios JUMBO dėžės
1200 x 1000 x 990 mm

JUMBO - sulankstomas plastikinis konteineris iš GENIUS (VG 2)

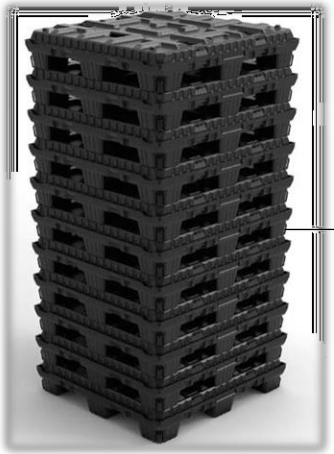
22 - Sulankstomi plastikiniai transportavimo konteineriai - VG 2

Produkto pavadinimas	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 240 Standartinis	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 240 RECY	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 240 *PyroBubbles*
Straipsnio numeris	2219	2220	2221
GENIUS GROUP			
tomas	240 litrų	240 litrų	240 litrų
Didžiausia. Bendras svoris	400 kg	400 kg	400 kg
Išoriniai matmenys (DxŠxV) Vidiniai matmenys (DxŠxV)	1140 x 595 x 635 mm 1060 x 515 x 443 mm	1140 x 595 x 635 mm 1060 x 515 x 443 mm	1140 x 595 x 635 mm 1060 x 515 x 443 mm
Svoris be krovinio / TARE	34 kg	38 kg	38 kg
Medžiaga	HDPE kietasis plastikas	HDPE kietasis plastikas	HDPE kietasis plastikas
Sulankstomas	Taip	Taip	Taip
Sulankstytas aukštis	276 mm	420 mm	420 mm
Užpildas	Nereikalaujama	E-stiklo pluošto adatiniai kilimėliai	E-stiklo pluošto adatiniai kilimėliai su 28 ***"PyroBubbles"*** pagalvėlėmis PE didelis
Aktyvioji antipireninė medžiaga su filtro efektu	Ne	Ne	28 ***"PyroBubbles"*** pagalvėlė PE didelė, užtikrinanti didesnę apsaugą nuo ugnies (apie 60 kg)
Patvirtinta šiems akumuliatorių tipams	Nepažeistoms ir nekokybiškoms baterijoms / įkraunamoms baterijoms ir prototipams	Pažeistoms ir sugedusioms baterijoms / pakartotinai įkraunamoms baterijoms, prototipams ir šalinimui arba perdirbimui	Pažeistoms ir sugedusioms baterijoms / pakartotinai įkraunamoms baterijoms, prototipams ir šalinimui arba perdirbimui
Pakavimo instrukcijos	P903	P903, LP908, P909, P910	P903, P908, P909, P910
Specialiosios ADR nuostatos	-	SV377, SV387, SV636	SV377, SV387, SV636



Saugos koeficiento pagal SF3

bandymas, atliktas nuo -20 iki +50 °C



Išbandytas stabilumas

Kiekvienoje didelės talpos krovinių vežimėje įrengta
3 kartus saugus ir išbandytas ekstremaliose temperatūrose.

JUMBO - sulankstomas plastikinis konteineris iš GENIUS (VG 2)

Produkto pavadinimas	22 - Sulankstomi plastikiniai transportavimo konteineriai - VG 2	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 625 Standartinis	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 625 RECY	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 625 *PyroBubbles*	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 790 Standartinis	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 790 RECY	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 790 *PyroBubbles*
Straipsnio numeris		2222	2223	2224	2225	2226	2227
GENIUS GROUP							
tomas		625 litrai	625 litrai	625 litrai	790 litrų	790 litrų	790 litrų
Didžiausia. Bendras svoris		600 kg	600 kg	600 kg	793 kg	793 kg	793 kg
Išoriniai matmenys (DxŠxV) Vidiniai matmenys (DxŠxV)		1200 x 800 x 923 mm 1134 x 734 x 752 mm	1200 x 800 x 923 mm 1134 x 734 x 752 mm	1200 x 800 x 923 mm 1134 x 734 x 752 mm	1200 x 1000 x 1000 mm 1092 x 892 x 812 mm	1200 x 1000 x 1000 mm 1092 x 892 x 812 mm	1200 x 1000 x 1000 mm 1092 x 892 x 812 mm
Svoris be krovinio / TARE		50 kg	56 kg	56 kg	51 kg	57 kg	57 kg
Medžiaga		HDPE kietasis plastikas	HDPE kietasis plastikas	HDPE kietasis plastikas	HDPE kietasis plastikas	HDPE kietasis plastikas	HDPE kietasis plastikas
Sulankstomas		Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip
Sulankstytas aukštis		260 mm	404 mm	404 mm	276 mm	420 mm	420 mm
Užpildas		nebūtina	E-stiklo pluošto adatiniai kilimėliai	E-stiklo pluošto adatiniai kilimėliai su 75 "*PyroBubbles*" pagalvėlėmis PE didelis	nebūtina	E-stiklo pluošto adatiniai kilimėliai	E-stiklo pluošto adatiniai kilimėliai su 92 "*PyroBubbles*" pagalvėlėmis PE didelis
Aktyvioji antipireninė medžiaga su filtro efektu		Ne	Ne	75 "*PyroBubbles*" pagalvėlė PE didelė, užtikrinanti didesnę apsaugą nuo ugnies (apie 160 kg)	Ne	Ne	90 "*PyroBubbles*" pagalvėlė PE didelė, užtikrinanti didesnę apsaugą nuo ugnies (apie 195 kg)
Patvirtinta šiems akumuliatorių tipams		Nepažeistoms ir nekokybiškoms baterijoms / įkraunamoms baterijoms ir prototipams	Pažeistoms ir sugedusioms baterijoms / pakartotinai įkraunamoms baterijoms, prototipams ir šalinimui arba perdirbimui	Pažeistoms ir sugedusioms baterijoms / pakartotinai įkraunamoms baterijoms, prototipams ir šalinimui arba perdirbimui	Nepažeistoms ir nekokybiškoms baterijoms / pakartotinai įkraunamoms baterijoms ir prototipams	Pažeistoms ir sugedusioms baterijoms / pakartotinai įkraunamoms baterijoms, prototipams ir šalinimui arba perdirbimui	Pažeistoms ir sugedusioms baterijoms / pakartotinai įkraunamoms baterijoms, prototipams ir šalinimui arba perdirbimui
Pakavimo instrukcijos		LP903	LP903, LP904, LP905	LP903, LP904, LP905	LP903	LP903, LP904, LP905	LP903, LP904, LP905
Specialiosios ADR nuostatos		-	SV377, SV387, SV636	SV377, SV387, SV636	-	SV377, SV387, SV636	SV377, SV387, SV636

JUMBO - sulankstomas plastikinis konteineris iš GENIUS (VG 2)

Produkto pavadinimas	22 - Sulankstomi plastikiniai transportavimo konteineriai - VG 2	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 975 Standartinis	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 975 RECY	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 975 *PyroBubbles*	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 1580 Standartinis	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 1580 RECY	Ličio jonų akumuliatorius GENIUS JUMBO-BOX 1580 *PyroBubbles*
Straipsnio numeris		2228	2229	2230	2231	2232	2233
GENIUS GROUP							
tomas		975 litrai	975 litrai	975 litrai	1580 litrų	1580 litrų	1580 litrų
Didžiausia. Bendras svoris		835 kg	835 kg	835 kg	712 kg	712 kg	712 kg
Išoriniai matmenys (DxŠxV) Vidiniai matmenys (DxŠxV)		2250 x 1140 x 635 mm 2140 x 1030 x 443 mm	2250 x 1140 x 635 mm 2140 x 1030 x 443 mm	2250 x 1140 x 635 mm 2140 x 1030 x 443 mm	1700 x 1140 x 1157 mm 1590 x 1030 x 965 mm	1700 x 1140 x 1157 mm 1590 x 1030 x 965 mm	1700 x 1140 x 1157 mm 1590 x 1030 x 965 mm
Svoris be krovinio / TARE		79 kg	85 kg	85 kg	82 kg	88 kg	88 kg
Medžiaga		HDPE kietasis plastikas	HDPE kietasis plastikas	HDPE kietasis plastikas	HDPE kietasis plastikas	HDPE kietasis plastikas	HDPE kietasis plastikas
Sulankstomas		Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip
Sulankstytas aukštis		276 mm	420 mm	420 mm	276 mm	420 mm	420 mm
Užpildas		nebūtina	E-stiklo pluošto adatiniai kilimėliai	E-stiklo pluošto adatiniai kilimėliai su 110 "*PyroBubbles*" pagalvėlių PE didelis	nebūtina	E-stiklo pluošto adatiniai kilimėliai	E-stiklo pluošto adatiniai kilimėliai su 185 "*PyroBubbles*" pagalvėlėmis PE didelis
Aktyvioji antipireninė medžiaga su filtro efektu		Ne	Ne	110 "*PyroBubbles*" pagalvėlė PE didelė, užtikrinanti didesnę apsaugą nuo ugnies (apie 235 kg)	Ne	Ne	185 "*PyroBubbles*" pagalvėlė PE didelė, užtikrinanti didesnę apsaugą nuo ugnies (apie 390 kg)
Patvirtinta šiems akumuliatorių tipams		Nepažeistoms ir nekokybiškoms baterijoms / įkraunamoms baterijoms ir prototipams	Pažeistoms ir sugedusioms baterijoms / pakartotinai įkraunamoms baterijoms, prototipams ir šalinimui arba perdirbimui	Pažeistoms ir sugedusioms baterijoms / pakartotinai įkraunamoms baterijoms, prototipams ir šalinimui arba perdirbimui	Nepažeistoms ir nekokybiškoms baterijoms / pakartotinai įkraunamoms baterijoms ir prototipams	Pažeistoms ir sugedusioms baterijoms / pakartotinai įkraunamoms baterijoms, prototipams ir šalinimui arba perdirbimui	Pažeistoms ir sugedusioms baterijoms / pakartotinai įkraunamoms baterijoms, prototipams ir šalinimui arba perdirbimui
Pakavimo instrukcijos		LP903	LP903, LP904, LP905	LP903, LP904, LP905	LP903	LP903, LP904, LP905	LP903, LP904, LP905
Specialiosios ADR nuostatos		-	SV377, SV387, SV636	SV377, SV387, SV636	-	SV377, SV387, SV636	SV377, SV387, SV636

GENIUS nerūdijančiojo plieno transportavimo konteineris, skirtas kritiškai sugedusiems akumuliatoriams ir (arba) moduliams (VG 1)

GENIUS nerūdijančiojo plieno transportavimo konteineriai yra idealus sprendimas naudotojams, ieškantiems patikimo būdo ličio jonų akumuliatoriams, akumuliatorių moduliams ar elementams transportuoti ar laikyti pagal UN3090, UN3091, UN3480, UN3481 taisykles ir naujausius saugos standartus. **GENIUS** transportavimo konteineriai tinka ne tik nepažeistoms ličio jonų baterijoms ar moduliams, bet ir kritiškai sugedusioms baterijoms / moduliams, kurie kelia didelį pavojų tiek transportuojant, tiek sandėliuojant.

Dėl ilgamečio tobulinimo darbo šios dėžės tapo vienu iš saugiausios rinkoje transportavimo ir saugojimo galimybės.

Atlikus daugybę priešgaisrinių bandymų, **GENIUS** transportavimo konteineriai turi visus reikiamus patvirtinimus pagal P911 ir LP906 reikalavimus.



GENIUS
XXL
dėžutė E



GENIUS
M-Box X1 E

- Saugos sistema sandėliavimui ir transportavimui pagal ADR P911,

  LP906 dėl pažeistų ir kritiškai sugedusių ličio jonų baterijų / modulių.
- Saugiausia apsauga nuo terminio išsijungimo arba egzoterminės reakcijos.
- Įvairių dydžių plieninės talpyklos nuo S iki XLP, sukraunamos viena ant kitos.
- Patikrintos dėžės su JT patvirtinimais pagal:
  - ADR (keliams)
  - RID (geležinkeliams)
  - IMDG (jūrų transportui)
- Nuolatinis pakartotinis sistemos naudojimas.
- Lengvas valdymas ir saugus naudojimas.
- Transporto ir sandėliavimo konteineriai iki 1000 kg, taip pat individualūs gaminiai.
- Patvirtinimai gali būti suteikiami atlikus daugiau kaip 40 priešgaisrinių bandymų.

Išorinių sienelių temperatūra išlieka gerokai mažesnė nei 100 °C net ir akumuliatoriui išsieikvojus. Sistema apsaugo nuo liepsnos ir sviedinių. Specialūs vožtuvai ir "***PyroBubbles®***" gesinimo priemonė filtruoja nuodingas medžiagas ir sulaiko ugnį arba, geriausiu atveju, visiškai ją užgesina.

Transporto konteinerius galima pripildyti tiek ***PyroBubbles®*** biriomis medžiagomis, tiek pagalvėlėmis. Visi transportavimo konteineriai taip pat gali būti naudojami kaip sandėliavimo konteineriai.

GENIUS transportavimo konteineris, skirtas kritiškai sugedusiems akumuliatoriams ir (arba) moduliams (VG 1)

Straipsnis. Nr.	Produkto pavadinimas	Dėžutės turinys	Apytiksliai. Išorinis matmuo mm DxŠxV)	Apytiksliai. Vidinis matmuo mm DxŠxV)	Apytikslis tūris Litrai	Apytiksliai. Svoris be krovinio (masė kg)	Didžiausia. Bendrasis svoris (bruto) masė kg)	Apytiksliai. maksimalus pavojingų krovinių kiekis mm DxŠxV)	Didžiausia. Pavojingų krovinių naudingoji apkrova (grynoji masė kg)
21 - Nerūdijančio plieno transportavimo konteineris - VG1									
2122	"S-Box X1 E", įskaitant "*PyroBubbles* Premium	4 maišeliai PB	800 x 600 x 756	674 x 474 x 573	185	69	207	374 x 174 x 273	85
2125	"S-Box X2 E", įskaitant "*PyroBubbles* Premium	6 maišeliai PB	800 x 600 x 1136	674 x 474 x 953	305	83	303	374 x 174 x 653	165
2124	"M-Box X1 E", įskaitant "*PyroBubbles* Premium	10 maišelių PB	1200 x 800 x 812	1076 x 676 x 650	463	115	430	776 x 376 x 350	200
2118	"M-Box X2 E", įskaitant "*PyroBubbles* Premium	16 maišelių PB	1200 x 800 x 1278	1076 x 676 x 1100	800	140	701	776 x 376 x 800	400
2120	XXL dėžutė E, įskaitant "*PyroBubbles* Premium	50 maišelių PB	2572 x 1556 x 1108	2376 x 1360 x 839	2603	400,0	1738	2076 x 1060 x 539	550
2126	XXL dėžutė E su vidine dėžute E, įskaitant "*PyroBubbles* Premium	20 maišelių PB, nuolatinis užpildas, vidinė dėžutė	2572 x 1556 x 1108	2070 x 1060 x 540	1185	520	1738	870 x 860 x 440	550
2131	"LP-Box² X1 E", įskaitant "*PyroBubbles* Premium" (su dvigubomis sienelėmis)	55 maišelis PB, nuolatinis užpildas	3175 x 2400 x 1349	2670 x 1900 x 590	2993	2552	3960	2470 x 1700 x 490	800
2132	"LP-Box² X2 E", įskaitant "*PyroBubbles* Premium" (su dvigubomis sienelėmis)	98 maišelis PB, nuolatinis užpildymas	3180 x 2360 x 1250	2932 x 2112 x 780	4850	2150	3960	2732 x 1912 x 584	800
2129	"XLP-Box² E", įskaitant "*PyroBubbles* Premium" (su dvigubomis sienelėmis)	kuriama							

26 - Transporto konteineris iš juodo plieno - VG1									
2603	"S-Box X1 B", įskaitant "*PyroBubbles* Premium" (cinkuota)	4 maišeliai PB	800 x 600 x 744	678 x 478 x 580	188	47	184	378 x 178 x 280	85
2605	"M-Box X1 B", įskaitant "*PyroBubbles* Premium" (cinkuota)	9 krepšys PB	1200 x 800 x 790	1046 x 646 x 625	422	100	387	746 x 346 x 325	200
2607	XXL-Box B, įskaitant "*PyroBubbles* Premium" (cinkuota)	55 maišelis PB	2500 x 1500 x 1230	2336 x 1336 x 926	2890	538	1870	2036 x 1036 x 626	550
2608	LP1-Box Classic B, su "*PyroBubbles* Premium" (cinkuota)	60 maišelių PB	2835 x 2135 x 957	2159-2699 x 1460-2000 x 570	2990	736	2024	2400 x 1700 x 370	842
2609	LP1-Box Basic B, su "*PyroBubbles* Premium" (cinkuota)	400 PE užpildymo padas didelis	2835 x 2135 x 957	2159-2699 x 1460-2000 x 570	2990	736	2024	2400 x 1700 x 370	842
2610	"LP-Box² B", įskaitant "*PyroBubbles* Premium" (cinkuota ir dvigubomis sienelėmis)	kuriama							
2611	XLP-Box² B, įskaitant "*PyroBubbles* Premium" (cinkuotas ir su dvigubomis sienelėmis)	kuriama							

Kartu su įvairiais partneriais atliekame sertifikuotus priešgaisrinius bandymus, todėl taip pat galime greitai pagaminti specialias dėžes ir jas . GENIUS grupė turi savo BAM procedūrinį patvirtinimą, todėl galite saugiai gabenti ir kritiškai sugedusius akumuliatorius.

GENIUS saugojimo dėžės kaip saugojimo konteineriai

Didėjantis ličio jonų baterijų / modulių energijos tankis ir nenumaldomas šių energijos šaltinių naudojimas visuose pramonės sektoriuose neišvengiamai lemia gerokai didesnį pavojų, pvz.
pvz., transportavimo žala, savaiminio užsidegimo galimybė, gamybos žala, grąžinimas ir kt.

Specialios dvigubų sienelių metalinės talpyklos pripildomos ***"PyroBubbles®"***. Dangtelis taip pat saugiai apsaugotas nuolatiniu ***PyroBubbles®*** užpildu. Šiuose konteineriuose galima greitai ir lengvai saugiai laikyti net ličio jonų baterijas / modulius dėžutėse ar kituose laikikliuose. Ličio jonų baterijos / moduliai taip pat apsaugomi nuo išorinio poveikio. Baterijos ar modulio būklė nesvarbi; galima saugoti net kritiškai sugedusias baterijas.

GENIUS saugojimo sistema yra paprastas, oro sąlygoms atsparus, saugus ir lankstus ličio jonų akumuliatorių ir (arba) modulių saugojimo sprendimas, skirtas visiems pramonės sektoriams. Todėl nebereikia sudėtingų atskirų priešgaisrinių konteinerių ir salių bei specialių slėptuvių.

GENIUS laikymo dėžės yra įvairių dydžių. **GENIUS** gali pritaikyti specialius dydžius pagal jūsų poreikius ir reikalavimus.



GENIUS
Saugojimo dėžė 520



GENIUS
Saugojimo dėžė 280



GENIUS
Sandėliavimo dėžė 90 su transportavimo ratukais

Straipsnis. Nr.	Produkto pavadinimas	Dėžutės turinys	Apytiksliai. Išoriniai matmenys mm DxŠxVxH)	Apytiksliai. Vidiniai matmenys mm DxŠxVxH)	Apytiksliai. Tūrio litrai	Apytiksliai. Masė be krovinio (masė kg)	Didžiausia. Bendrasis svoris (bendrasis svoris, kg)	Didžiausia. Pavojingų krovinių rekomendacijos mm DxŠxVxH)
23 - Sandėliavimo konteineris								
2306	**Saugojimo dėžė 30 B, įskaitant "*PyroBubbles***	2 PE užpildymo pagalvėlės, didelės, nuolatinio užpildymo	600 x 400 x 750	488 x 334 x 590	30	78	178	363 x 213 x 395
2307	**Sandėliavimo dėžė 90 B, įskaitant "*PyroBubbles***	4 PE užpildymo pagalvėlės, didelės, nuolatinio užpildymo	805 x 605 x 750	691 x 536 x 595	90	131	431	563 x 413 x 395
2308	**Dėžutė 220 B, įskaitant "*PyroBubbles***	8 PE užpildymo padas, didelis, nuolatinis užpildymas	1216 x 805 x 750	1133 x 690 x 595	220	217	617	1013 x 563 x 395
2309	**Saugojimo dėžė 280 B, įskaitant "*PyroBubbles***	16 PE užpildymo padas, didelis, nuolatinis užpildymas	1216 x 1006 x 750	1030 x 894 x 598	280	251	651	1013 x 743 x 373
2310	**Dėžutė 520 B, įskaitant "*PyroBubbles***	45 PE užpildymo padas, didelis, nuolatinis užpildymas	1680 x 1480 x 882	1562 x 1362 x 700	520	568	968	1247 x 1047 x 400

"GENIUS Test Bench" kaip bandymų stendo konteineris

GENIUS, žinoma, taip pat siūlo ličio jonų baterijų ir (arba) modulių bandymų stendo konteinerius kaip papildomą gaminių asortimentą.
Čia lemiamą vaidmenį atlieka ilgametė patirtis, įgyta atliekant realius ugnies bandymus su įvairaus dydžio ličio jonų baterijomis/moduliais elektromobilių srityje.

Specialiai pritaikytos bandymų stendo talpyklos naudojamos moksliniams tyrimams ir naujausių ličio jonų akumuliatorių ir (arba) modulių eksploatacinių savybių riboms elektros ir automobilių pramonėje nustatyti. Visi konteineriai pagaminti iš plieno arba nerūdijančio plieno. Bandymų stendas taip pat gali būti naudojamas kaip sandėliavimo konteineris.

Be abejo, galimi pagal užsakymą pritaikyti kabelių kanalai, dūmų išleidimo angos, vandens ir suspausto oro jungtys ir kitos jungtys.



GENIUS
Bandymų stendas 4200



Bandymų stendas
Individualus dizainas



GENIUS
Bandymų stendas 4200 su vežimėlio funkcija

Straipsnis. Nr.	Produkto pavadinimas	Apytiksliai. Išorinis matmuo mm (DxŠxV)	Apytiksliai. Vidinis matmuo mm (DxŠxV)	Apytomas Litrai	Svoris be krovinio (masė kg)	žiausia. Bendrasis svoris (bendrasis svoris, kg)
25 - Bandymų stendo konteineris						
2502	**Bandymų stendas 800 E, be užpildymo medžiagos**	1200 x 800 x 1278	1076 x 676 x 1100	800	140	701
2506	**Bandymų stendas 1000 E, be užpildymo medžiagos**	1800 x 800 x 1016	1676 x 676 x 838	950	175	800
2505	**Bandymų stendas 2100 B, be užpildymo medžiagos**	2105 x 1100 x 1120	2030 x 1095 x 940	2089	327	827
2503	**Bandymų stendas 4200 B, be užpildymo medžiagos**	2835 x 2135 x 1242	2640 x 2000 x 800	4224	585	2585
2501	**Bandymų stendas 4500 B, be užpildymo medžiagos**	2835 x 2135 x 1242	2159-2699 x 1460-2000 x 855	4491	807	2807
2504	**Bandymų stendas 4900 B, be užpildymo medžiagos**	2935 x 2135 x 1287	2258-2800 x 1460-2000 x 900	4930	971	2971

Kiekvieną bandymų stendą taip pat galima įsigyti su ritinėlių rinkiniu arba ritinėlių rėmu!

GENIUS priešgaisrinės apsaugos dėklas BSK-1

Naująjį BSK-1 priešgaisrinį dėklą sukūrėme laikydamiesi aukščiausių ličio jonų akumuliatorių laikymo ir transportavimo saugos standartų.

Naudodami papildomą kabelio įvadą galite ne tik saugiai laikyti akumuliatorius BSK-1, bet ir ramiai juos įkrauti. Nedidelis svoris, lengvas valdymas ir tvirta konstrukcija užtikrina saugų naudojimą net uždarose patalpose. Nes mums svarbus jūsų saugumas!

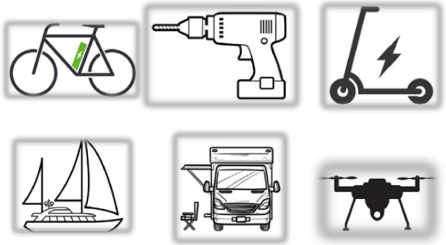
Didžiausias akumuliatoriaus SAUGUMAS

Mūsų aukštos kokybės specialus dėklas skirtas saugiam ličio jonų akumuliatorių saugojimui ir tinkamam transportavimui. Nepriklausomai nuo to, ar norite juos saugiai įkrauti, transportuoti, ar saugoti. Naudodami **GENIUS** priešgaisrinį dėklą BSK-1 būsite saugioje pusėje.

mūsų ***pagalvėlių*** PyroBubbles®, ***kuriose*** nėra dulkių, BSK-1 gali atlaikyti gerokai didesnes karščio apkrovas nei, pavyzdžiui, akmens vatos ar stiklo pluošto gaminiai. Pagal P903 / P908 / P909 ir P910 reikalavimus šis dėklas taip pat idealiai tinka sugedusiems ličio jonų akumuliatoriams. Didžiausias pavojingų krovinių svoris - 6 kg, didžiausias pavojingų krovinių dydis - 370 x 180 x 100 mm. Dėl kritiškai sugedusių baterijų, elementų ar įkraunamų baterijų kreipkitės į mus atskirai.

- Nedegus vidinis korpusas.
- Mažas svoris, ne daugiau kaip 22 kg.
- Paprasčiausias tvarkymas.
- Speciali apsauga nuo sprogimo korpuse.
- Integruota slėginė ventiliacija.
- Dujų ir filtrų sistema.
- Galima naudoti uždarose patalpose.
- Aplinkai nekenksminga gesinimo priemonė.
- Nepavojingas sveikatai.
- Ergonomiška rankena.
- Itin tvirtas išorinis apvalkalas.
- Įkrovimo galimybė dėkle.
- Įspūdinga spalva.









GENIUS priešgaisrinės lubos BSD-1 ir BSD-1P

Naujas BSD-1 ir BSD-1P priešgaisrines lubas sukūrėme laikydamiesi aukščiausių saugos standartų, skirtų gaisro izoliacijai ir sulaikymui.

Dėl specialios medžiagos ir integruotų ***"PyroBubbles®"*** galima nuolat išlaikyti aukštesnę nei 1000 °C temperatūrą. **GENIUS** priešgaisrinė antklodė saugiai apsaugo net nuo ląstelių sprogimų, kurie sukelia pavojingas situacijas baterijų ir (arba) akumuliatorių gaisrų metu. Dėl kompaktiško dydžio, nedidelio svorio ir lengvo naudojimo, gaisro atveju antklode lengvai gali naudotis vienas žmogus. Nes mums svarbus jūsų saugumas!

Didžiausias SAUGUMAS gaisro atveju

Gaisrai, susiję su ličio jonų baterijomis, ir toliau kelia didelį pavojų žmonėms ir aplinkai. Tradiciniai gesintuvai labai sunkiai susidoroja su šių energijos šaltinių gaisrais.

GENIUS priešgaisrinė antklodė yra paprasčiausias, lengviausias ir veiksmingiausias ličio jonų baterijų gaisro izoliavimo būdas. Artimiausiais metais ličio jonų baterijos bus nepakeičiamos visose pramoninėse ir privačiose srityse. Įsigydami šią priešgaisrinę antklodę nuo pat pradžių apsisaugosite nuo didelių finansinių nuostolių.

- Labai atsparus liepsnai.
- Labai mažas svoris.
- Paprasčiausias tvarkymas.
- Apsauga nuo sprogimo su "PyroBubbles".
- Dulkėms ir vandeniui atsparus.
- Galima naudoti uždarose patalpose.
- Be pavojingų medžiagų.
- Bet kokio pobūdžio gaisrams.
- Nereikalauja priežiūros.
- Didelis atsparumas plyšimui.
- Greitai paruoštas naudoti.
- Nuolatinė temperatūra iki 1000 °C.
- Geriausias kainos ir kokybės santykis.







GENIUS Bengalo Safe

"Bengalo" seifą sudaro specialiai sukurta apsauginė talpykla, kurioje yra ***PyroBubbles®*** yra pripildytas.

Bengalijos deglas paimamas ir įkišamas į Bengalijos seifą. Liepsną užgniaužia ***"PyroBubbles®"*** gesinimo priemonė. Lieka tik saugiai supakuotas ir sudegęs "Bengalo". Dėl nedidelio svorio ir dviejų nešiojimo rankenų seifą saugiai ir greitai transportuoti.

Neužterštus ***"PyroBubbles®"*** galima naudoti pakartotinai be jokių ir jų visiškai nereikia prižiūrėti.





Straipsnis. Nr.	Produkto pavadinimas	Dėžutės turinys	Apytiksliai. Išoriniai matmenys mm DxŠxVxH)	Apytiksliai. Vidiniai matmenys mm DxŠxVxH)	Apytiksliai. Tūrio litrai	Apytiksliai. Masė be krovinio (masė kg)
24 - Bengalo Safe						
2401	**"Bengalo Safe", įskaitant "*PyroBubbles***	Priešgaisrinės apsaugos skydas, ***PyroBubbles***	595 x 390 x 380	565 x 360 x 330	67	5,9

Privalumai

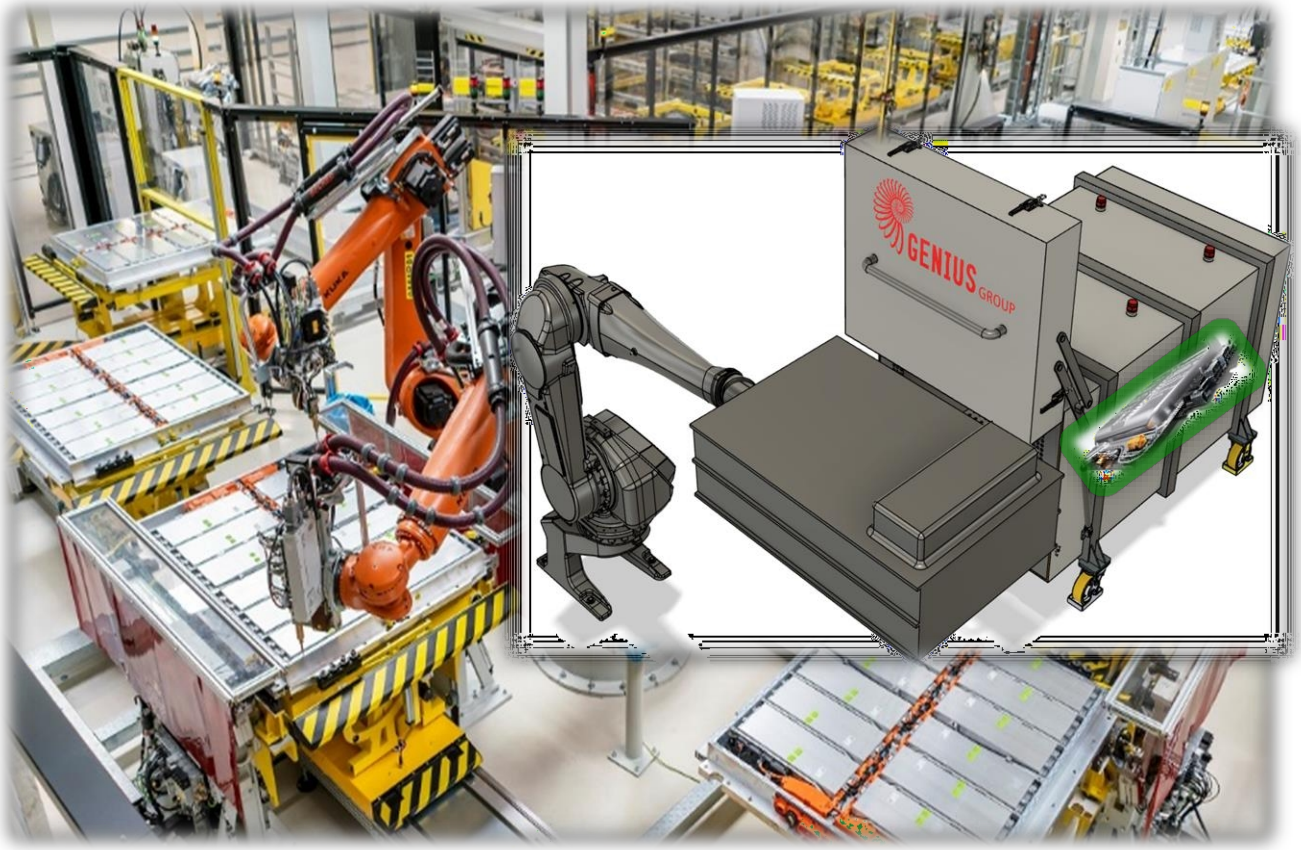
- Lengvai transportuojamos talpyklos.
- 2000 °C karščio degiklio tiesioginė izoliacija.
- Apsauga nuo nudegimų ir dūmų.
- Saugus saugojimas be gaisro išplitimo ir sužeidimų pavojaus.
- Nėra pakartotinio užsidegimo pavojaus.
- Daugkartinio naudojimo ir ekologiškos.
- Atsparus senėjimui.
- Lengvas valdymas.

Puiki apsauga stadionuose, pirotechnikams ir renginiuose su fejerverkais. Žinomi futbolo klubai jau kelerius metus pasikliauja mūsų technologijomis ir gaminiais.





GENIUS individualūs sprendimai



GENIUS kūrimas

Mielai jums sukursime individualius sprendimus, automatizavimo ar kitus specialius klientų reikalavimus.

Glaudžiai konsultuodamiesi su jumis arba jūsų komanda, mes tiksliai nustatome reikalavimus ir suderiname efektyvumą, ekonomiškumą ir saugą.

Turėdami savo **GENIUS** projektavimo ir kūrimo skyrių, galime bet kada veikti greitai, įgyvendinti specialius sprendimus ir taip reaguoti į jūsų poreikius. Naudojame naujausią 3D programinę įrangą, kad sukurtume jums įvairius galimus sprendimus.

Jūs, gaminys, efektyvumas ir sauga yra mūsų svarbiausi prioritetai.

Nedvejodami susisiekite su mumis!

GENIUS paaiškina pakuočių grupes ir JT ženklinimą

Pavojingi kroviniai skirstomi į tris pakuočių grupes:

Rizika	Pakuočių grupė	Pakavimo paslaugų grupė (kodavimas)
Didelė rizika	VG I	X
Vidutinė rizika	VG II	Y
Maža rizika	VG III	Z

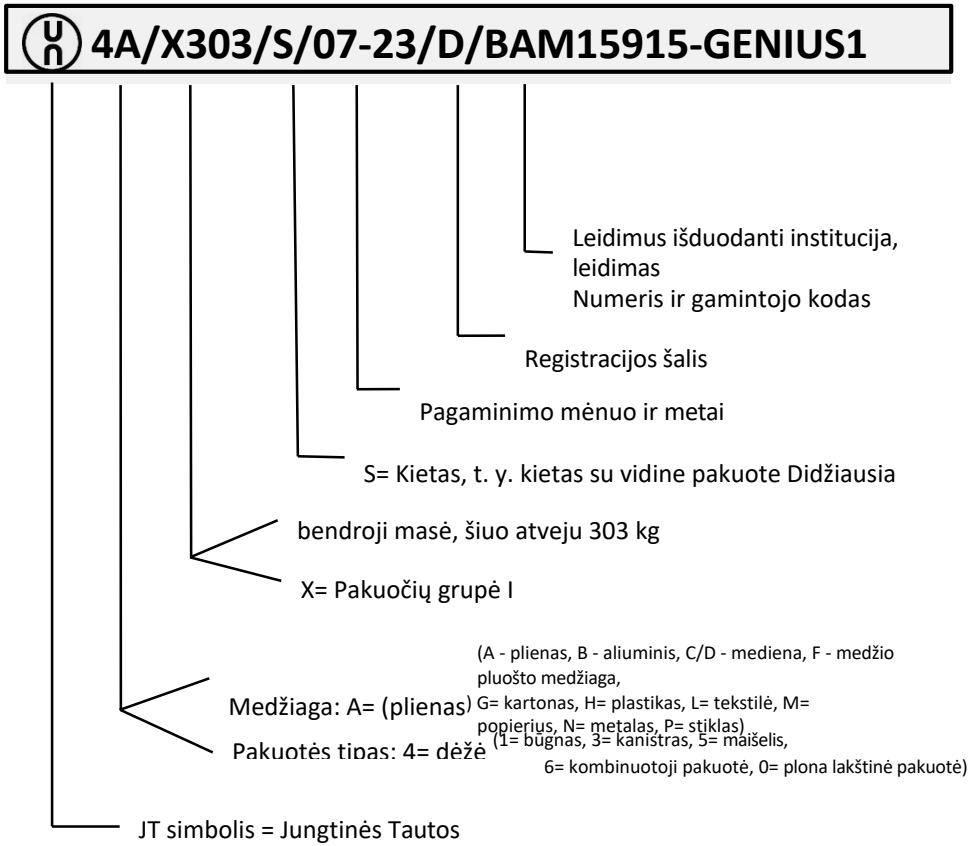
I, II, III pakuočių grupės yra susijusios su medžiagomis. Pakuočių grupėms priskirtos X, Y arba Z raidės, nurodančios, kokias pakuotes leidžiama naudoti pavojingoms prekėms.

I pakavimo grupės (didelio pavojaus) medžiagas galima pakuoti tik į pavojingų krovinių pakuotes su JT ženklu **UN-X**.

II pakavimo grupės (vidutinio pavojingumo) medžiagas galima pakuoti tik į pavojingų krovinių pakuotes su JT ženklu **UN-Y**.

III pakavimo grupės (mažo pavojingumo) medžiagas galima pakuoti tik į pavojingų krovinių pakuotes su JT ženklu **UN-Z**.

Leidžiama naudoti aukštesnio kodo pakuočių grupę!



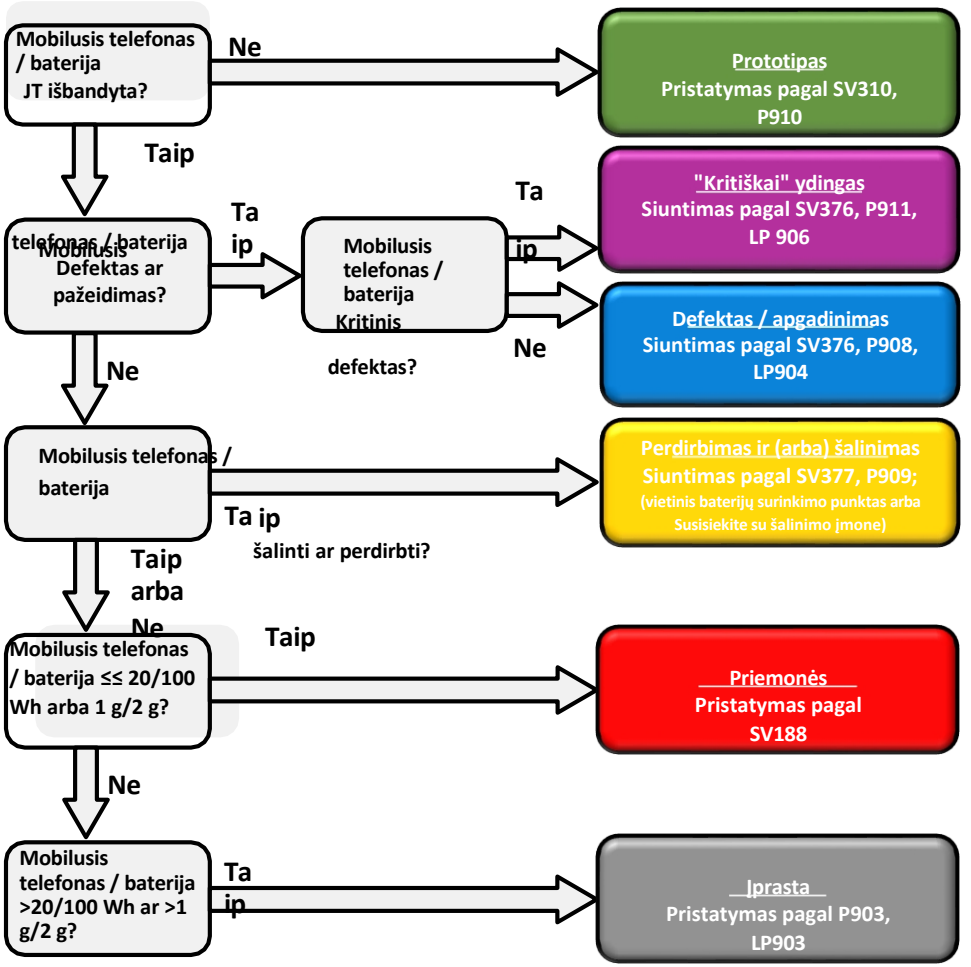
GENIUS sprendimų dėl pakavimo ir transportavimo priėmimo priemonės

Pradinė padėtis:

Pavyzdžiui, esate iš logistikos sektoriaus ir domitės ličio jonų baterijų ir (arba) modulių transportavimo ir (arba) saugojimo konteineriais. Jiems keliamos skirtingos sąlygos ir jie nėra kritiškai sugedę. Remdamiesi šia pradine informacija, mielai atliksime pirminį vertinimą. Pirmiausia svarbu apytiksliai susipažinti su įvairiomis taisyklėmis ir baterijų / modulių sąlygomis. Taip pat svarbu žinoti, ar akumuliatorius arba modulis yra išbandytas JT, ar ne. Taip pat lemiamą vaidmenį atlieka eksploatacinės savybės, dydis ir svoris. Vėliau šie dalykai bus lemiami renkantis konteinerį ir vežimo bei pakavimo instrukcijas.

"Kritiškai" sugedusią ličio jonų bateriją ar modulį galima vežti tik specialiai sertifikuotoje ir išbandytoje talpykloje, kuri yra pritaikyta tiksliems eksploataciniams duomenims. Nedvejodami kreipkitės į mus!

Saugus ličio jonų baterijų ir (arba) modulių gabenimas keliais, geležinkeliais ir jūra: dešinėje esančiame paveikslėlyje pateikiame pagalbinę sprendimo priemonę, kuri padeda lengviau suskirstyti bateriją ar modulį į kategorijas. Atitinkamus kiekvienos spalvos reglamentus rasite tolesniuose puslapiuose. Kilus abejonių, ar baterija arba modulis yra sugedęs arba su kritiniu defektu, turi nustatyti ekspertas, gamintojas arba kvalifikuotas asmuo.



Defektas ir (arba) pažeidimas pagal SV 376, P 908, LP 904

Kritiniai elementai ir (arba) baterijos,
t. y. linkusios greitai skaidytis, pavojingai reaguoti, liepsnoti, pavojingai šildytis ir t. t., gali būti vežamos tik pagal P 911 arba valdžios institucijų nustatytomis sąlygomis (BAM)! (žr.)
Vamzdžiai ir (arba) baterijos gali būti laikomi **nekritiškais** (patikrinti!), jei jie

- turi išorinių ar mechaninių pažeidimų. - yra nuotėkio arba degazavimo požymių.
- dėl saugos priežasčių laikomi sugedusiais. - išsiunčiami be diagnozės.

Pakuotės reikalavimai:

- Vidinėje pakuotėje turi būti visiškai uždarytas elementas ir (arba) baterija izoliacines medžiagas ir visiškai uždarykite elementą / bateriją. - Naudokite nedegias pakankamai sugeriančios medžiagos.
- Apsauga nuo trumpojo jungimo ir atsitiktinio išorinėje pakuotėje. - Hermetiška pakuotė su ventiliacijos įtaisais Judėjimas naudojimas.
- (Y) bent su Y kodu, sudėtinis >- Grynoji masė 30 kg: tik vienas elementas / baterija

Perdirbimas ir (arba) šalinimas pagal SV 377, P 909

Pakuotės reikalavimai:
Visais atvejais:

- Apsauga nuo trumpojo jungimo ir netyčinio įjungimo - Jokios laidžios medžiagos metalinėje pakuotėje ar judėjimo išorinėje pakuotėje - Akumuliatorius ≥ 12 kg: papildomai atsparus (naudojamos nedegios arba laidžios korpusas arba panašus 2.2.9.1.7 a) iki) e)) ADR/RID) ir) 2.9.4 amortizuojančios medžiagos). IMDG kodas netaikomas.

≤≤1 g arba 2 g, arba 20 Wh, arba 100 Wh:

- ≤ 30 kg bendrojo svorio pakuotė. (X)- Stipri išorinė pakuotė, tinkama medžiaga.

>>1 g arba 2 g, arba 20 Wh, arba 100 Wh:

- (Y) min. Y kodu, sudėtinė pakuotė.

Supakuota į įrangą:

- (X) Stipri išorinė pakuotė, tinkama medžiaga; taip pat vežti nesupakuotą ir (arba) ant padėklų, jei apsauga yra lygiavertė.

Reguliarus išsiuntimas pagal P 903, LP 903

Pakuotės reikalavimai:
Su įranga arba be jos:

- Vidinė pakuotė turi visiškai uždengti elementą arba bateriją. - visiškai uždaryti elementą arba bateriją, kad būtų apsaugota nuo trumpojo jungimo ir atsitiktinio sujungimo. judėjimo išorinėje pakuotėje.
- (Y) min. Y koduotas, sudėtinis akumuliatorius ≥- Akumuliatorius 12 kg: papildoma atspari pakuotė. Korpusas arba panašus, apsauga nuo atsitiktinio Judėjimas, stulpai neapkrauti.

Supakuota į įrangą:

- (X) Stipri išorinė pakuotė, tinkama - apsauga nuo trumpojo jungimo ir nepageidaujamų medžiagų; taip pat transportuoti išpakuotą / aktyvuotą. Aktyvinimas.

Kritinis defektas pagal SV 376, P 911, LP 906

Kritiniai elementai ir (arba) baterijos, kurie

- greitai suyra. - pavojingai reaguoti.
- sukurti liepsną. - sukelti pavojingą karštį.
- išleidžia pavojingas toksiškas, korozines ar degias dujas.

Vežti tik pagal oficialiai nustatytus kriterijus ir gavus BAM institucijos leidimą!

Pakuotės reikalavimai:

- Visos pakuotės išorinio paviršiaus temperatūra - už ribų neturi viršyti 100 °C. Trumpai neturi susidaryti trumpalaikė liepsna.
  Leistini iki 200 °C temperatūros šuoliai.
- Iš pakuotės negali ištrūkti jokie sviediniai. - Gali būti naudojami tik sertifikuoti konteineriai su priešgaisriniais
- (Y) bent jau su X kodu, sudėtinė pakuotė. ir kritimo bandymas pagal I pakuočių grupę.
- Jei taikoma, ant pakuotės turi būti - Dujų valdymo sistemos struktūrinis

Prototipai pagal SV 310, P 910

Bandymų ir kriterijų vadovo III dalies 38.3 poskirsnio reikalavimų nėra

- ≤Produkto serija 100 elementų arba baterijų. - Bandymams skirti priešprodukciniai elementų ar baterijų tipai.

Pakuotės reikalavimai:
Visais atvejais:

- (Y) bent jau su Y kodu. - Turi būti užtikrintas nedegumas.
- Apsauga nuo trumpojo jungimo ir - Bendroji pakuotės masė išorinėje pakuotėje negali būti netyčia perkelta (tinkama tipo bandymo metu neturi būti didesnė už bendrąją masę.
  Naudokite amortizuojamąją medžiagą).

Supakuota su įranga arba be jos:

- Kiekvieną elementą/akumuliatorių supakuokite atskirai (pvz., į plastikinį maišelį).
- Kiekvieną vidinę pakuotę visiškai uždenkite termoizoliacine medžiaga (nedegia, nelaidžia).
- >Grynoji masė 30 kg: pakuotėje yra tik vienas elementas / baterija.

Supakuota į įrangą:

- Užkirskite kelią netyčiniam veikimui transportavimo metu.

Supaprastintas išsiuntimas pagal SV 188

UN 3480, 3481	≤ličio jonų elementas 20 Wh, ličio jonų
UN 3090, 3091	≤≤Li-metalo elementas 1 g, Li-metalo akumuliatorius
	≤+Li metalo elementas 1,5 g Li jonų elementas ≤ 10

Pakuotės reikalavimai:
Su įranga arba be jos:

- Vidinė pakuotė turi visiškai apsaugoti elementą arba akumuliatorių. - Apsauga nuo trumpojo jungimo. įtraukti. - Atlikti kritimo iš 1,2 m aukščio bandymą.
- (X) Stipri išorinė pakuotė, tinkama medžiaga. ≤- Bendrasis pakuotės svoris 30 kg.

Supakuota į įrangą:

- (X) Stipri išorinė pakuotė, tinkama medžiaga. - Apsauga nuo pažeidimų ir trumpojo jungimo.

GENIUS klientai visame pasaulyje (ištrauka)

