

Tehniskā dokumentācija

Tehniskā dokumentācija saskaņā ar **Bateriju regulas 2023/1542 17. pantu, VIII pielikumu, A daļu, A moduļa “Iekšējā ražošanas kontrole” 2. punktu:**

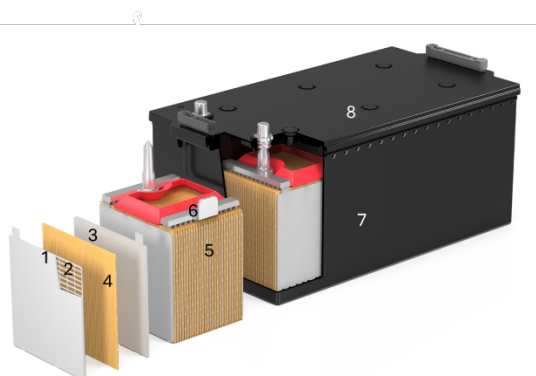
1. VISPĀRĒJS APRAKSTS UN PAREDZĒTAIS LIETOJUMS

Svina-skābes atkārtoti uzlādējams akumulators, kas sastāv no svina kā anoda un svina dioksīda kā katoda, ar atšķaidītu sērskābi kā elektrolītu. Akumulators ir izstrādāts, lai mehāniskajos transportlīdzekļos pievadītu nepieciešamo elektroenerģiju startera, apgaismes shēmas vai aizdedzes sistēmas (jeb SLI) funkciju nodrošināšanai, un to var izmantot kā papildu vai rezerves enerģijas avotu automašīnās, citos transporta līdzekļos vai iekārtās.

Spriegums/kīmiskais sastāvs/lietojums/tehnoloģija: 12 V svina-skābes kravas automašīnu tehnoloģijas *GEL-VRLA* akumulators

2. KONSTRUKCIJAS METI, IZGATAVOŠANAS RASĒJUMI UN KOMPONENTU SHĒMAS

1. Pozitīvais elektrods
2. Pozitīvo plāksņu režģis
3. Negatīvais elektrods
4. Separators sloksne
5. Plāksņu sekcija un pārklāti separatori. Elementu sekcijas ir savienotas secīgi un/vai paralēli
6. Pozitīvo un negatīvo elektrodu savienotāji
7. Korpuss
8. Aizvēršanas vāks



1. attēls. Tehnoloģijas CV *GEL-VRLA* svina-skābes akumulatora konstrukcijas mets

3. APRAKSTI UN SKAIDROJUMI

Rasējumu un shēmu izpratnei nav nepieciešama papildu dokumentācija. Visu informāciju par akumulatora darbību skatiet drošības instrukcijās un lietotāja rokasgrāmatā.

4. MARĶĒJUMA PARAUGS (saskaņā ar 13. pantu)

Pārejas posmā (sk. Bateriju regulas 95. pantu) gan direktīvas, gan regulas prasības piemēro paralēli.

Ekomarķējuma prasības – pārsvītrots atkritumu konteiners, otrreizējās pārstrādes cilpa un simbols, kas norāda uz smagajiem metāliem sastāvā, – un dzīvsudraba, kadmija ierobežojumi tika pārcelti no direktīvas uz regulu.

Marķējuma prasības, kas izriet no:

- ES Bateriju direktīvas 2006/66 4. panta, 21. panta un II pielikuma;
- ES Bateriju regulas 2023/1542 6. panta, 13. panta un VI pielikuma.



Pb

2. attēls. Marķējuma piemērs: dalītas savākšanas marķēšanas simbols saskaņā ar VI pielikuma B daļu un ķīmiskā elementa "Pb" marķēšanas simbols, kas norāda smagā metāla Pb saturu, saskaņā ar 13.4. un 13.5. pantu

5. Saskaņoto standartu un kopīgo specifikāciju, kā arī citu attiecīgo tehnisko specifikāciju saraksts, ko izmanto mērījumiem vai aprēķiniem

Saskaņotie standarti nav pieejami. Atbilstības prasībās, kas izklāstītas 6. pantā (Vielu ierobežošana) un 13. pantā (Bateriju marķēšana un apzīmēšana), nav noteikti īpaši mērījumi vai aprēķini.

6. Īstenotie risinājumi piemērojamo prasību izpildei – apraksts

- Vielu ierobežojumi saskaņā ar **6. pantu un I pielikumu**
 - Dzīvsudraba un kadmija satura robežvērtību ievērošanu apliecina piegādātāju sertifikāti un EXIDE materiālu iekšējās specifikācijas¹ (RM/ETS-RM):

ETS	Materiāls	Cd – robežvērtība ²	Hg – robežvērtība ³
RM-020	Celulozes pildījuma papīrs	5 ppm	5 ppm
RM-024a-b	Skābjizturīgi PP komponenti	5 ppm	5 ppm
RM-031/032	AGM separatori	<1 ppm	<1 ppm
ETS-RM-016a-b	Plākšņu pildījuma šķiedras	1–5 ppm	1–5 ppm
ETS-RM-012	Alumīnija sulfāts	2 ppm	1 ppm
RM-011-a/b/c	Sērskābe – dažādas koncentrācijas	1 ppm	1 ppm
ETS-RM-004/005x	Ogleklis un vadītspējīgi oglekļi	5 ppm	5 ppm
ETS-RM-013xx	Dažāda Sn, Ca, Al, Sb sakausējumu proporcija (%)	5–10 ppm	5 ppm
ETS-RM-029xx	Dažāda Sn, Ca, Sb sakausējumu proporcija (%)	5–10 ppm	5 ppm

- Atsauces prasības attiecībā uz dzīvsudraba un kadmija satura robežvērtību atbilstību akumulatoru piegādātāju gadījumā ir noteiktas piegādātāju Ražošanas daļu apstiprināšanas procesā (PPAP) un atbilstības sertifikātos.
- ¹ ETS (Exide tehniskos standartus) regulē EXIDE kvalitātes sistēmas (BMS) ietvaros attiecībā uz piegādātajiem piemērojamām prasībām, izmaiņu pārvaldību un tehnisko apkopi (tiek regulāri atjaunināti atbilstoši produktu specifikācijām).
- ² Dzīvsudraba satura robežvērtība ppm ir 5
- ³ Kadmija satura robežvērtība ppm ir 20
- Bateriju marķēšana un apzīmēšana saskaņā ar **13. pantu**
 - Marķējuma paraugs, kas atbilst 13.4. un 13.5. panta prasībām, ir attēlots 4. sadaļā.

7. Veikto konstrukcijas aprēķinu un pārbažu rezultāti, kā arī izmantotie tehniskie vai dokumentētie pierādījumi

Atbilstības prasībās, kas izklāstītas 6. pantā (Vielu ierobežošana) un 13. pantā (Bateriju marķēšana un apzīmēšana), nav noteikti īpaši konstrukcijas aprēķini. Ierobežoto vielu pārbaudes saskaņā ar 6. pantu īsteno, pārbaudot ienākošās preces.

8. Testēšanas pārskati

- Atbilstība 6. pantam: dzīvsudraba un kadmija satura robežvērtību ievērošanu apliecina piegādātāju sertifikāti un EXIDE materiālu iekšējās specifikācijas.
- Atbilstība 13. pantam: nav nepieciešama testēšana, lai nodrošinātu atbilstību 13. panta (Bateriju marķēšana un apzīmēšana) prasībām.

PIEZĪMES

1. *EXIDE Technologies* pārvalda lēmumu pieņemšanu, inovācijas, izstrādi, industrializāciju un produktu kvalitāti, ievērojot riska pārvaldības principus un procedūras saskaņā ar EXIDE sertificēto atbilstību standartam ISO 9001 (6.1. punkts) un standartam IATF 16949 (6.2.1.1. punkts).
2. Akumulatori, kurus EXIDE laiž tirgū vai nodod ekspluatācijā, ja ar produktu rīkojas pareizi un lieto paredzētajā/noteiktajā veidā, nerada risku cilvēku veselībai, cilvēku drošībai, īpašumiem vai videi.