

## Техническа документация

Техническа документация съгласно член 17 от Регламент (ЕС) 2023/1542  
относно батериите, приложение VIII, част А, модул А — „Вътрешен контрол  
на производството“, клауза 2:

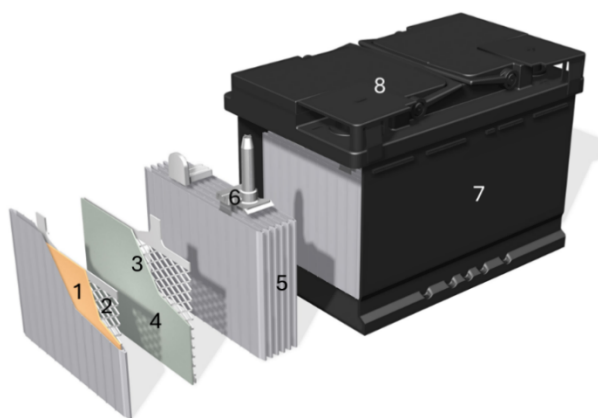
### 1. ОБЩО ОПИСАНИЕ И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Оловно-киселинна акумулаторна батерия, състояща се от олово като анод и оловен диоксид като катод, с разрежена сярна киселина като електролит. Тя е предназначена за осигуряване на предвидената електрическа мощност в моторните превозни средства за функциите SLI (стартиране, осветление или запалване) и може да се използва за спомагателни или резервни цели в превозни средства, други транспортни средства или машини.

Напрежение/химия/приложение/технология: 12 V оловно-киселинна батерия наводнена на лек автомобил

### 2. КОНЦЕПТУАЛЕН ПРОЕКТ, ПРОИЗВОДСТВЕНИ ЧЕРТЕЖИ И СХЕМИ НА КОМПОНЕНТИТЕ

1. Положителен електрод
2. Положителна решетка
3. Отрицателен електрод
4. Отрицателна решетка
5. Пласти, подредени подред, и обвити сепаратори. Стековете с клетки са свързани последователно и/или паралелно
6. Конектори за положителни и отрицателни електроди
7. Корпус
8. Затварящ капак



Фигура 1 – Концептуален проект на наводнена оловно-киселинна батерия с ниско напрежение

### 3. ОПИСАНИЯ И ОБЯСНЕНИЯ

Не е необходима допълнителна документация, за да се разберат чертежите и схемите. За всички подробности относно работата на батерията, вижте инструкциите за безопасност и ръководството за потребителя.

### 4. ОБРАЗЕЦ ЗА МАРКИРОВКА (съгласно член 13)

През преходния период (вж. член 95 от Регламента относно батериите) изискванията на двете директиви и на Регламента се прилагат паралелно.

Изискванията за екомаркировка - зачеркнатата кофа за боклук, цикълът за рециклиране и символът за обозначаване на съдържанието на тежки метали - и ограниченията за живак и кадмий бяха прехвърлени от директивата в регламента.

Изискванията за маркировка произтичат от

- Член 4, член 21 и приложение 2 към Директива 2006/66 на ЕС относно батериите, и
- член 6, член 13 и приложение 6 към Регламент 2023/1542 на ЕС относно батериите



Фигура 2 - Образец за маркировка със символ за разделно събиране съгласно приложение VI, част Б и с химически символ „Pb“ за съдържанието на тежкия метал Pb съгласно членове 13.4 и 13.5

## 5. Списък на хармонизираните стандарти и общите спецификации и други съответни технически спецификации, използвани за целите на измерването или изчисляването

Няма хармонизирани стандарти. Изискванията за съответствие по член 6 (Ограничение на веществата) и член 13 (Етикетиране и маркиране на батерии) не се нуждаят от специфични измервания или изчисления.

## 6. Описание на решенията, приети за изпълнение на приложимите изисквания

- Ограничения на веществата съгласно **член 6 и Приложение I**
  - Спазването на ограниченията за съдържание на живак и кадмий се гарантира от сертификатите на доставчиците и от вътрешните спецификации<sup>1</sup> за материали на EXIDE1 (RM/ETS-RM):

| ETS             | Материал                               | Cd – Граница <sup>2</sup> | Hg – Граница <sup>3</sup> |
|-----------------|----------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| RM-020          | Целулозна хартия за лепене             | 5 ppm                     | 5 ppm                     |
| RM-024a-b       | Киселинноустойчиви PP компоненти       | 5 ppm                     | 5 ppm                     |
| RM-031/032      | AGM сепаратори                         | <1 ppm                    | <1 ppm                    |
| ETS-RM-016a-b   | Влакна от плоска паста                 | 1-5 ppm                   | 1-5 ppm                   |
| ETS-RM-012      | Алуминиев сулфат                       | 2 ppm                     | 1 ppm                     |
| RM-011-a/b/c    | Сярна киселина - различни концентрации | 1 ppm                     | 1 ppm                     |
| ETS-RM-004/005x | Въглерод и проводими въглероди         | 5 ppm                     | 5 ppm                     |
| ETS-RM-013xx    | Различни % сплави Sn, Ca, Al, Sb       | 5-10 ppm                  | 5 ppm                     |
| ETS-RM-029xx    | Различни % Sn, Ca, Sb сплави           | 5-10 ppm                  | 5 ppm                     |

- За съответствие с ограниченията за съдържание на живак и кадмий, в случай на доставчици на батерии, референтните изисквания са посочени в РРАР на доставчиците и сертификатите за съответствие.
- <sup>1</sup> ETS (Технически стандарти на Exide) са регулирани в рамките на системата за качество EXIDE (BMS) по отношение на изискванията към доставчиците, управлението на промените и поддръжката (редовно актуализирани съгласно спецификациите на продуктите).
  - <sup>2</sup> Пределното съдържание на живак в ppm е 5
  - <sup>3</sup> Пределното съдържание на кадмий в ppm е 20

- Етикетиране и маркиране на батерии съгласно **член 13**
  - Образец на маркировка, съответстваща на изискванията на членове 13.4 и 13.5, е показан в раздел 4.

## **7. Резултати от направените проектни изчисления и извършените проверки, както и използваните технически или документални доказателства**

Изискванията за съответствие по член 6 (ограничение на веществата) и член 13 (етикетиране и маркиране на батериите) не изискват специфични проектни изчисления.

Проверките на ограничени вещества съгласно член 6 се извършват чрез входящи проверки на стоки

## **8. Протоколи от изпитвания**

- Съответствие с член 6: Спазването на ограниченията за съдържание на живак и кадмий се гарантира от сертификатите на доставчиците и от вътрешните спецификации за материалите на EXIDE.
- Съответствие с член 13: не се изисква изпитване, за да се гарантира съответствие с изискванията на член 13 (етикетиране и маркиране на батерии).

### **ЗАБЕЛЕЖКИ:**

1. Процесите на вземане на решения, иновациите, разработването, индустриализацията и качеството на продуктите на EXIDE Technologies се управляват съгласно принципите и процедурите за управление на риска в съответствие със сертифицираното съответствие на EXIDE с ISO 9001 (клауза 6.1) и IATF 16949 (клауза 6.2.1.1).
2. Батериите, пуснати на пазара или в експлоатация от EXIDE, при условие че се борави правилно с продукта и се използва по предназначение/спецификация, не представляват риск за здравето на хората, безопасността на хората, имуществото или околната среда.