

Teknisk dokumentasjon

Teknisk dokumentasjon i henhold til **batteriforskriften 2023/1542, artikkel 17, vedlegg VIII, del A, modul A - "Intern produksjonskontroll", punkt 2:**

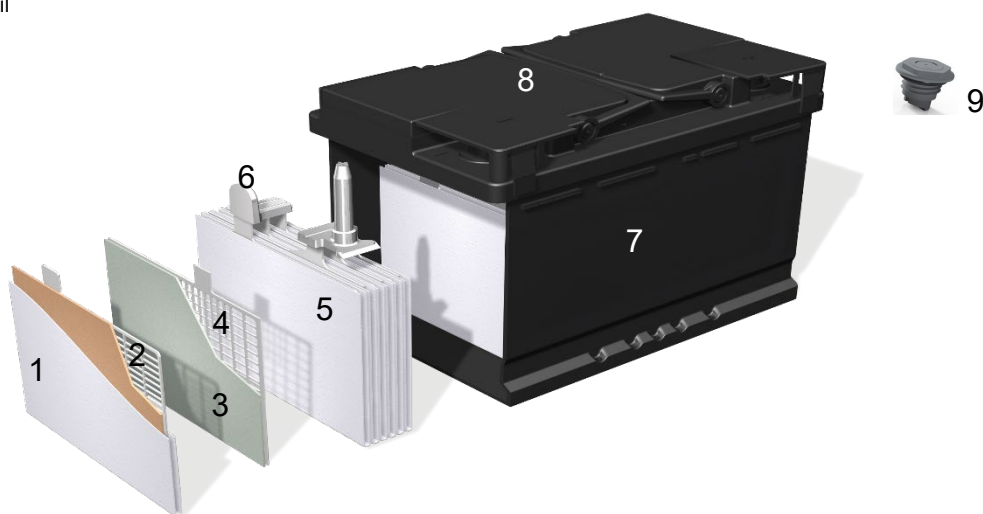
1. GENERELL BESKRIVELSE OG TILTENKT BRUK

Bly-syre oppladbart batteri, bestående av bly som anode og blydioksid som katode, med en fortynnet svovelsyre som elektrolytt. Den er designet for å levere den tiltenkte elektriske kraften i motorkjøretøyer for SLI-funksjoner (start, strøm eller tenning) og kan brukes til hjelpe- eller reserveformål i kjøretøy, andre transportmidler eller maskiner.

Spenning/kjemi/applikasjon/teknologi: 12V bly-syre personbil AGM

2. KONSEPTUELL DESIGN, PRODUKSJONSTEGNINGER OG SKJEMAER FOR KOMPONENTER

1. Positiv elektrode
2. Positivt rutenett
3. Negativ elektrode
4. Negativt rutenett
5. Plater stabler og absorberende glassmatte innhyllet separatorer. Cellestabler er koblet i serie og/eller parallelt
6. Positive og negative elektrodekontakter
7. Batterikasse
8. Batterilokk
9. Encellet lukkeventil



Figur 1 – Konseptuell design av et prismatisk VRLA-AGM blybatteri

3. BESKRIVELSER OG FORKLARINGER

Ingen ytterligere dokumentasjon er nødvendig for å forstå tegninger og skjemaer. For detaljer om bruk av batteriet, se sikkerhetsinstruksjonene og brukerhåndboken.

4. MERKEPRØVE (iht. artikkel 13)

I en overgangsperiode (se artikkel 95 i batteriforordningen) gjelder krav fra begge - direktivet og forordningen - parallelt.

Miljømerkingskravene – søppelkassen med kryss over, resirkuleringssløyfen og symbolet for å angi tungmetallinnholdet – og begrensningen på kvikksølv, kadmium var overført fra direktivet til forordningen.

Kravene til merking er avledet av

- artikkel 4, artikkel 21 og vedlegg 2 til EUs batteridirektiv 2006/66 og
- Artikkel 6, artikkel 13 og vedlegg 6 i EUs batteriforordning 2023/1542



Figur 2 – Eksempel på merking med symbol for separat innsamling i henhold til vedlegg VI del B og med kjemisk symbol "Pb" for tungmetallinnholdet Pb i henhold til artikkel 13.4 og 13.5

5. Liste over harmoniserte standarder og felles spesifikasjoner og andre relevante tekniske spesifikasjoner som brukes til måle- eller beregningsformål

Ingen harmoniserte standarder er tilgjengelige. Artikkel 6 (begrensning av stoffer) og artikkel 13 (merking og merking av batterier) samsvarskrav krever ikke spesifikke målinger eller beregninger.

6. Beskrivelse av løsningene som er valgt for å oppfylle gjeldende krav

- Begrensninger for stoffer i henhold til **artikkel 6 og vedlegg I**
 - Overholdelse av grenser for kvikksølv- og kadmiuminnhold sikres av leverandørsertifiseringer og av interne spesifikasjoner for EXIDE-materiale¹ (RM/ETS-RM):

ETS	Material	Cd - Limit ²	Hg - Limit ³
RM-020	Cellulosic pasting paper	5 ppm	5 ppm
RM-024a-b	Acid-resistant PP components	5 ppm	5 ppm
RM-031/032	AGM Separators	<1 ppm	<1 ppm
ETS-RM-016a-b	Plate paste fibers	1-5 ppm	1-5 ppm
ETS-RM-012	Aluminum Sulfate	2 ppm	1 ppm
RM-011-a/b/c	Sulfuric acid - different concentrations	1 ppm	1 ppm
ETS-RM-004/005x	Carbon and Conductive Carbons	5 ppm	5 ppm
ETS-RM-013xx	Various % Sn, Ca, Al, Sb Alloys	5-10 ppm	5 ppm
ETS-RM-029xx	Various % Sn, Ca, Sb Alloys	5-10 ppm	5 ppm

- For samsvar med kvikksølv- og kadmiuminnholdsgrenser, for batterileverandører, er referansekrav angitt i leverandørens PPAP og samsvarssertifikater
- ¹ ETS (Exide Technical Standards) er regulert i EXIDE Quality System (BMS) når det gjelder krav til leverandører, endringshåndtering og vedlikehold (oppdateres jevnlig i henhold til produktspesifikasjoner).
 - ² Kvikksølvinnholdsgrensen i ppm er 5
 - ³ Grensen for kadmiuminnhold i ppm er 20
- Merking og merking av batterier i henhold til **artikkel 13**
 - Eksempel på merking i samsvar med kravene i artikkel 13.4 og 13.5 er vist på avsnitt 4

7. Resultater av designberegninger som er gjort og undersøkelser som er utført, og de tekniske eller dokumentariske bevisene som er brukt

Artikkel 6 (begrensning av stoffer) og artikkel 13 (merking av batterier) samsvarskrav krever ikke spesifikke designberegninger.

Undersøkelser med restriksjoner i henhold til artikkel 6 håndteres ved inspeksjon av innkommende varer

8. Test rapporter

- Samsvar med artikkel 6: Overholdelse av grenser for kvikksølv- og kadmiuminnhold sikres av leverandørsertifiseringer og av interne spesifikasjoner for EXIDE-materiale
- Artikkel 13-samsvar: ingen testing er nødvendig for å sikre samsvar med kravene i henhold til artikkel 13 (merking og merking av batterier)

NOTATER:

1. EXIDE Technologies beslutningsprosesser, innovasjon, utvikling, industrialisering og produktkvalitet styres i henhold til risikostyringsprinsipper og prosedyrer i samsvar med EXIDEs sertifiserte samsvar med ISO 9001 (klausul 6.1) og IATF 16949 (klausul 6.2.1.1).
2. Batterier som er markedsført eller tatt i bruk av EXIDE, forutsatt riktig produkthåndtering og bruk som tiltenkt/spesifisert, utgjør ingen risiko for menneskers helse, sikkerheten til personer, eiendommer eller miljø