

# Hoe beschermt u uw accu-investering

Exide Technologies – GNB Industrial  
Power

Kim Corten

# **GNB<sup>®</sup>**

## ***INDUSTRIAL POWER***

*A Division of Exide Technologies*

**Tudor**

**Classic™**

**Sprinter®**

**H HAGEN**

**Sonnenschein**

**FULMEN**

**MARATHON™**

**ABSOLYTE®**

**FHI IT ROOM INFRA**

Opgericht in 1888 in U.S. als “Electric Storage Battery Company”

Fabrikant van alle bestaande lood- technologieën en Li-Fe(PO4) Li-Ion accu's

Energieopslag van 1 tot 12,000 Ah of van 1 kWh tot XX MWh

3 miljard \$ omzet (40% US / 60% EU&ROW) – 10,000 mensen – actief in 80 landen

15 productiefaciliteiten en recyclage centra in EU

Ontwerp, productie, installatie, onderhoud en (100%) recycling

**IT ROOM INFRA**



# Agenda

- › Welke levensduur en hoe definiëren – wat is Eurobat ?
- › Invloed op TCO en belang van correctief onderhoud
- › Uitgebreide garantie en inspectiecontracten
- › Einde levensduur, verwerkbaarheid

# Welke levensduur en hoe definiëren – wat is Eurobat

- › “design life” “service life” “cycle life” “storage life” “lifetime acc. to Eurobat category”

Wat is Eurobat ?

Federatie van batterij-fabrikanten

Waarom Eurobat?

Bepaalt duidelijke levensduur categorieën

(Geen kwaliteitsnorm of – label)

Geeft houvast, richtlijnen, referentie voor vergelijking

Eurobat omschrijft duidelijk:

- › “stand-by” gebruik
- › EOL (End of Life @ 80% restcapaciteit) & dimensioneringsfactor EOL
- › Capaciteit (C10)
- › Temperatuur
- › Verwijst naar andere relevante normen, test procedures, aanbevelingen

Weblink <http://www.eurobat.org/>

**EUROBAT GUIDE  
FOR THE SPECIFICATION  
OF VALVE REGULATED  
LEAD-ACID STATIONARY  
CELLS AND BATTERIES**

# Welke levensduur en hoe definiëren – wat is Eurobat

## 3 - 5 YEARS

### STANDARD COMMERCIAL

This group of batteries is at the consumer end of standby applications and are popular in small emergency equipment.

## 6 - 9 YEARS

### GENERAL PURPOSE

This group of batteries is usually used when an improved life is required in comparison to the Standard Commercial product, and also in cases where operational conditions are more severe.

## 10/12 YEARS

### LONG LIFE

This group of batteries is used where high power, long life and high reliability are required.

## > 12 YEARS

### VERY LONG LIFE

This group of batteries is used in applications where longest life and highest reliability are required.

Eurobat categorieën voor V(alve) R(egulated)  
L(ead) A(cid) Accu's

Bvb : “De accu dient conform de Eurobat categorie “ >12 years very Long Life” te zijn”.

“De oorspronkelijke fabrikant zal daartoe een attest verstrekken welke bij de aanbidding dient te worden gevoegd”

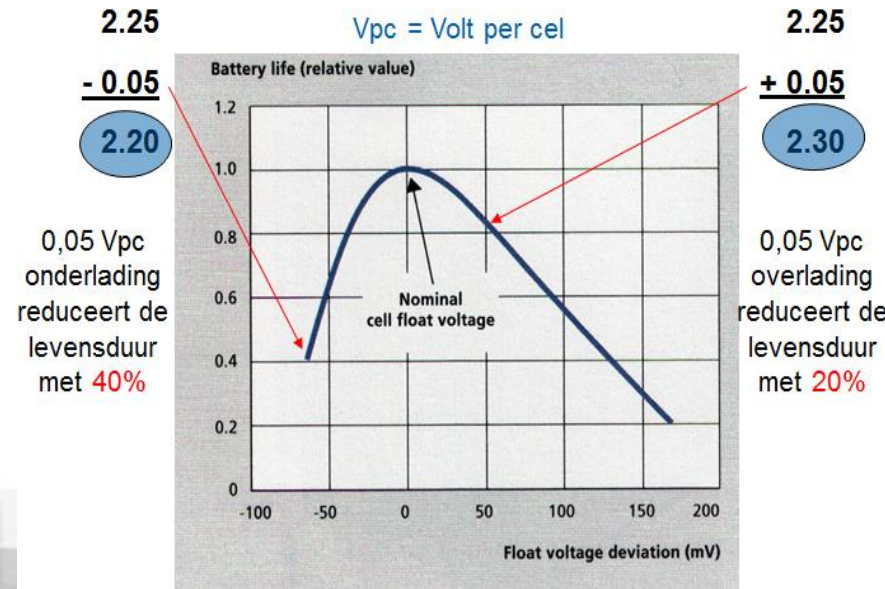
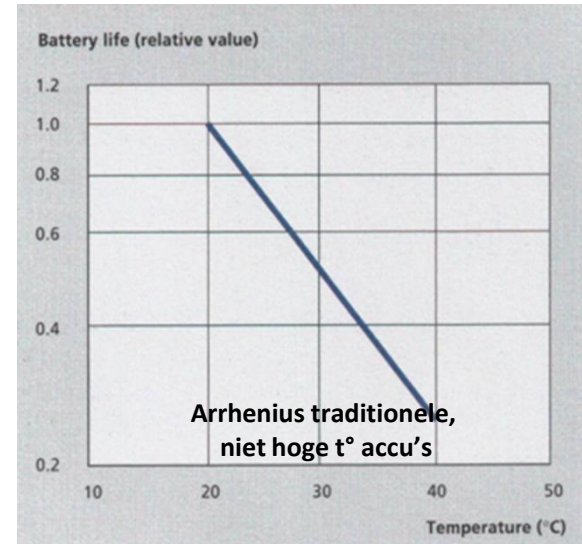
# Invloed op TCO en belang van correctief onderhoud

## Niet applicatie / locatie / gebruik gebonden (accu) :

- › kwaliteit gebruikte grondstoffen, materialen
- › knowhow & productie technieken
- › type en dikte v.d. platen, legeringen
- › elektrolyt-densiteit..

## Wel applicatie / locatie / gebruik gebonden (gebruiker):

- › Temperatuur (wet van Arrhenius)
- › Gebruik (stand-by/semi-cyclisch/cyclisch)
- › Omgeving, opstelling, lader..
- › Juiste onderhouds-lading i.f.v. temperatuur
- › Inspectie & onderhoud  
(2x per jaar waarvan 1x per jaar de gehele batterij)



Correcte temperatuur compensatie ?

# Uitgebreide garantie en inspectiecontracten

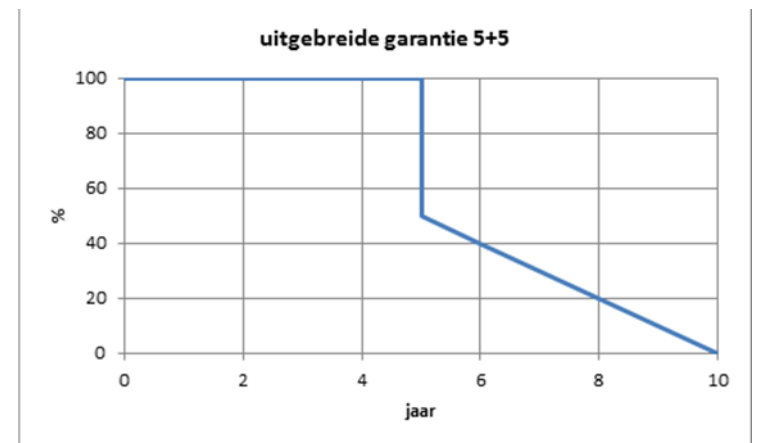
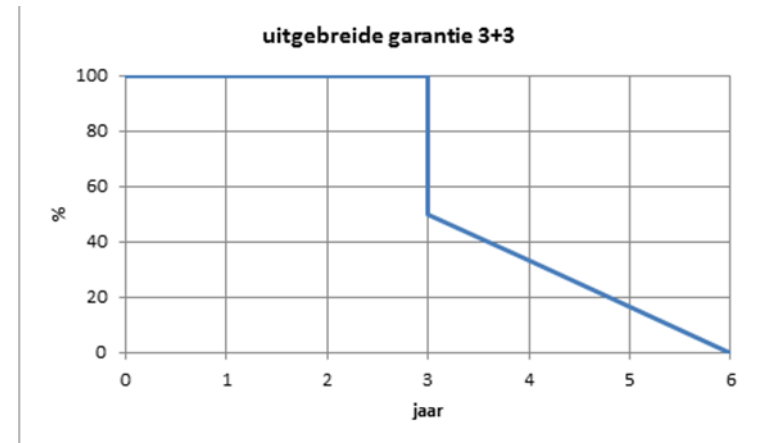
Bouwen, uitbreiding en onderhouden van datacenters vergen een hoge CAPEX & OPEX.

Extra werken, de kosten voor het onderhoud van de infrastructuur kan zorgen voor kosten die hoger liggen dan de investering.

✦ CAPEX voor het bouwen of uitbreiden van een datacenter = gekend en transparant

✦ OPEX op langere termijn = vaak minder transparant of onder controle

Met uitgebreide garantie gekoppeld aan periodiek onderhoud, beperkt u onverwachte kosten





## Inspectiepunten voor VRLA-batterijen:

### Metingen:

- › Spanning per cel
- › Totale spanning van de batterij
- › Omgevingstemperatuur
- › Temperatuur van de batterij
- › Floatspanning gelijkrichter/lader

### Uitwendige inspectie:

- › Algemeen voorkomen
- › Stelling/kast
- › Afdichting batterijen
- › Dekfels
- › Polen
- › Verbindingen

## Onderhoudspunten voor VRLA-batterijen:

- › Reinigen en onderhoud van de batterij, polen en verbindingen.
- › Uitwendig poetsen van de batterijen, d.w.z. het verwijderen van stof en vuil dat kan neerslaan in een normaal, natuurlijk geventileerd lokaal.
- › Invetten connecties indien nodig

# Recycling



- ✦ Recyclage vormt een groot deel van het nuttig gebruik van lood producten. Gedurende de gehele levenscyclus van batterijen recycleert en herbruikt Exide Technologies voortdurend lood en kunststoffen.
- ✦ Lood batterijen zijn 100% recycleerbaar
- ✦ Vanaf fiscaal jaar 2011 heeft Exide Technologies een zodanige hoeveelheid lood en kunststoffen gerecycleerd zodat het tot de grootste lood herbruikers van de wereld behoort.
- ✦ Exide Technologies heeft [10 recyclage entiteiten wereldwijd](#)
  - 6 in Verenigde Staten
  - 3 in Europa
  - 1 in Nieuw Zeeland

# Energy Determines our Actions



# Contactgegevens

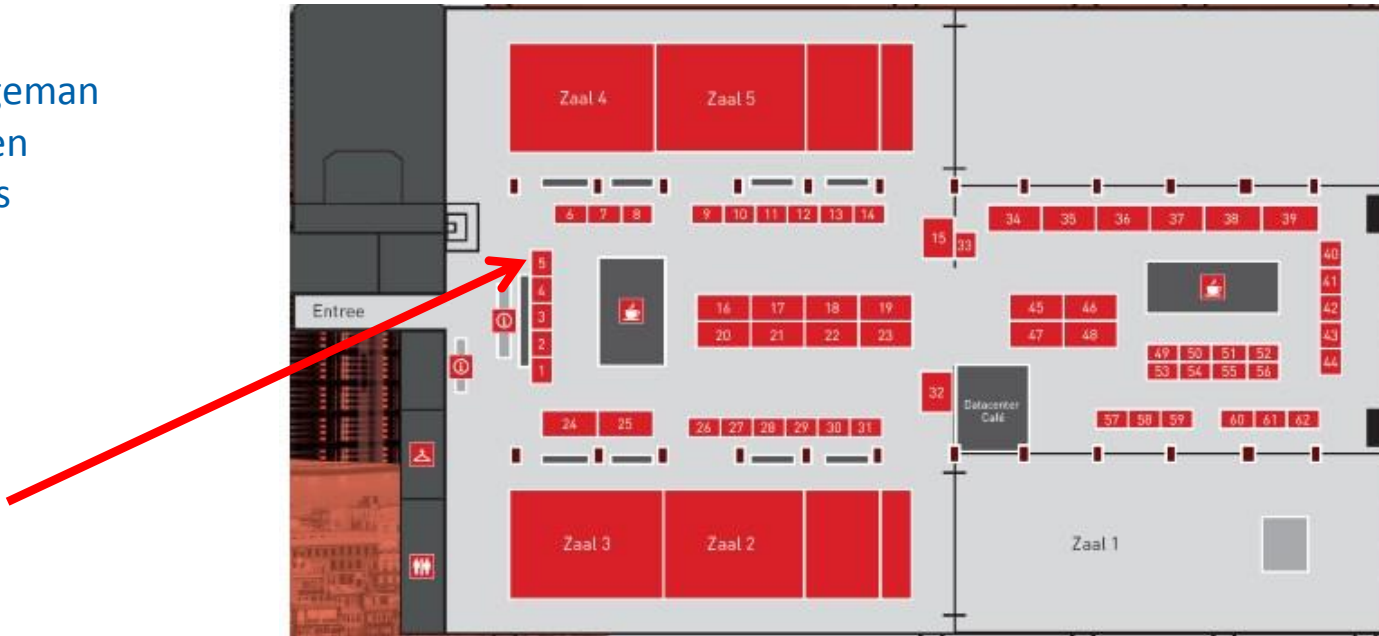
- Bedrijfsnaam: GNB Industrial Power
- Adres: Kiotoweg 201 – 3047 BG Rotterdam
- Telefoonnummer: +31 10 44 55 620
- E-mailadres: [sales-netherlands@eu.exide.com](mailto:sales-netherlands@eu.exide.com)
- Standnummer: 5

# Bezoek ons op IT Room Infra - Stand 5



Raf Bruggeman  
Kim Corten  
Paul Leurs

## Contact



Netherlands  
Exide Technologies BV  
Kiotoweg 201  
3047 BG - Rotterdam  
Tel : 0031/(0)10.44.55.620  
e-mail : sales-netherlands@eu.exide.com

Belgium / Luxembourg  
Exide Technologies bvba  
Veldkant 35C  
2550 - Kontich  
Tel : 0032/(0)3.460.13.20  
e-mail : NPsales-belgium@eu.exide.com

## Dank u wel voor uw aandacht

