

**SOCIETE NATIONALE DES
CHEMINS DE FER BELGES**



SPECIFICATION TECHNIQUE

231 3341 01

**BATTERIES AU PLOMB EQUIPANT
LES VEHICULES FERROVIAIRES**

EDITION : 10/2011



Objet

La spécification ci-après a pour but de définir les caractéristiques des batteries au plomb chargées sèches destinées au matériel roulant (fonction démarrage et éclairage) ainsi que les contrôles à effectuer afin de vérifier la continuité de la qualité (fiabilité) des batteries qui ont été agréées.

Dimensions


6 V – 160 Ah	303 x 175 x 230	160.16	Eur.C.038 740 00 620
6 V – 220 Ah	395 x 170 x 235	220.13	Eur.C.056 740 00 625
12 V – 160 Ah (*)	513 x 223 x 225	660.18	Eur.C.484 740 01 205
6 V – 320 Ah	513 x 223 x 240	320.14	Eur.C.118 740 00 601
6 V – 320 Ah	346 x 335 x 240	Exécution carrée	
12 V – 100 Ah	413 x 175 x 215	600.92	740 01 250

* Pour les voitures il faut :

12 V – 160 Ah	335 x 320 x 215	660.25 of 660.19	740 01 220
---------------	-----------------	------------------	------------



Caractéristiques

- *Electrolyte* :
densité 1,28 en bouteilles de 1 litre en colis de 4 litres maximum. Chaque colis sera équipé d'un bec verseur adapté.
- *Bacs* :
en polypropylène translucide munis de poignées de transport souples, avec repères mini maxi de niveau d'électrolyte. La quantité d'électrolyte nécessaire par batterie doit être indiquée sur le bac, le logo représenté ci-après doit être appliqué .
- *Plaques* :
en Pb à faible taux d'antimoine (1,5 à 2 %)
positives : épaisseur 2,6 mm
négatives : épaisseur 2,2 mm
à oxydes empâtés avec expandeurs et matière antichute, liaison entre éléments au travers des parois séparatrices. Plaques ancrées résistantes aux vibrations, séparateurs renforcés par voile de fibre de verre.
- Pour les batteries équipant les locomotives électriques un dispositif anti-vagues est à prévoir, ainsi que des bouchons antidéflagrants.

Emballage

Les batteries et l'électrolyte doivent former un ensemble de colis aisément identifiable pour le personnel non spécialisé. Les bouteilles et les colis seront, en plus, marqués pour mettre le personnel en garde des dangers de manipulation conformément à la législation en vigueur au moment de l'offre.

De plus le marquage doit être conforme au RID.

Les batteries et l'électrolyte sont placés sur des palettes en bois, emballées sous film plastique.

Garantie

La date de fabrication est marquée de manière indélébile (mois – année). La garantie d'un an débute à partir du premier remplissage.

Le laps de temps entre la fourniture et la mise en service est de 6 mois. Si cette période est dépassée, il est déduit un nombre de douzièmes de la valeur de la batterie correspondant au nombre de mois de dépassement.



Réception

- Les essais seront effectués selon la norme DIN 43539 Teil 2 Tabelle 3.
- L'essai de type est effectué lors de l'homologation et à chaque demande de la SNCB lorsque les circonstances l'exigent.
- L'essai de série comprenant l'essai de capacité, le contrôle des dimensions, de l'aspect, et des marquages de la batterie doit être effectué à chaque fourniture.
- Le nombre de batteries à tester lors de l'essai de série d'un lot est de 2 lorsque le nombre de batteries du lot est inférieur à 500 et de 3 pour des lots de plus de 500 batteries.

Essai accéléré de capacité

L'essai de capacité peut être effectué en 5 heures au lieu de 20 heures, 2 heures après le remplissage des batteries chargées sèches. Les résultats obtenus lors de l'essai accéléré seront corrigés par un coefficient qui figurera à l'offre et qui sera vérifié lors de l'essai de type.

Si l'issue de cet essai était négative, il serait à recommencer avec un nombre de batteries doublé, selon la même procédure. Il ne pourra y avoir de défauts sous peine de rebut du lot proposé.

Renseignements à joindre à l'offre

- Dimensions des bacs et des bornes
- Type d'électrolyte et sa densité
- Volume de la réserve d'électrolyte
- Description des dispositions constructives des plaques
- Coefficient de correction en fonction de la température
- Coefficient de correction d'essai accéléré
- Courant de démarrage à froid
- Nombre d'unités d'endurance