

### **Standard of the Week**

**IS No. & Title of the Standard:** IS 12178: 2022 ACETYLENE BLACK — SPECIFICATION  
(First Revision)

**Scope of the Standard:** This standard prescribes the requirements and methods of sampling and test for acetylene black for use in the manufacture of dry cells.

**Description:** Acetylene black is a form of carbon with high electrical conductivity made by decomposition by heat. In present day dry cells, the cathode is manganese dioxide with about 10 - 30 percent of acetylene black to improve the matrix conductivity. The high carbon content in acetylene black (about 92 percent) makes it attractive for conversion to carbon.

This Standard was first published in 1987. In this first revision, Reference clause, Packing and Marking clauses have been updated and editorial corrections have been made, wherever necessary.

Two grades have been specified in this standard as per the requirements given in Table 1. These are known as 50 percent and 75 percent compressed material, respectively, in trade.

In the preparation of this standard, considerable assistance has been derived from JIS K1469 - 1966 Acetylene Black.

## ससाह का मानक

आईएस नंबर और मानक का शीर्षक: आईएस 12178: 2022 एसिटिलीन ब्लैक – विशिष्टता (पहला संशोधन)

मानक का दायरा: यह मानक शुष्क कोशिकाओं के निर्माण में उपयोग के लिए एसिटिलीन ब्लैक के लिए नमूनाकरण और परीक्षण की आवश्यकताओं और विधियों को निर्धारित करता है।

विवरण: एसिटिलीन ब्लैक कार्बन का एक रूप है जिसमें गर्मी द्वारा अपघटन द्वारा बनाई गई उच्च विद्युत चालकता होती है। वर्तमान में शुष्क कोशिकाओं में, मैट्रिक्स चालकता में सुधार के लिए कैथोड में गनीज डाइऑक्साइड होता है जिसमें लगभग 10 - 30 प्रतिशत एसिटिलीन ब्लैक होता है। एसिटिलीन ब्लैक (लगभग 92 प्रतिशत) में उच्च कार्बन सामग्री इसे कार्बन में रूपांतरण के लिए आकर्षक बनाती है।

यह मानक पहली बार 1987 में प्रकाशित हुआ था। इस पहले संशोधन में, संदर्भ खंड, पैकिंग और अंकन खंड अद्यतन किए गए हैं और जहां आवश्यक हो, संपादकीय सुधार किए गए हैं।

तालिका 1 में दी गई आवश्यकताओं के अनुसार इस मानक में दो ग्रेड निर्दिष्ट किए गए हैं। इन्हें व्यापार में क्रमशः 50 प्रतिशत और 75 प्रतिशत संपीड़ित सामग्री के रूप में जाना जाता है।

इस मानक को तैयार करने में JIS K1469 - 1966 एसिटिलीन ब्लैक से काफी मदद मिली है।