



中华人民共和国国家标准

GB/T 35176.1—2017/ISO 18611-1:2014

船舶与海上技术 船舶氮氧化物还原剂 AUS40 第1部分：质量要求

*Ships and marine technology—Marine NO_x reduction agent AUS 40—
Part 1: Quality requirements*

(ISO 18611-1:2014, IDT)

2017-12-29 发布

2018-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 35176《船舶与海上技术 船舶氮氧化物还原剂 AUS40》分为三个部分：

- 第1部分：质量要求；
- 第2部分：测试方法；
- 第3部分：处理、运输和储存；

本部分为 GB/T 35176 的第1部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用国际标准 ISO 18611-1:2014《船舶与海上技术 船舶氮氧化物还原剂 AUS40 第1部分 质量要求》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 1884—1992 原油和液体石油产品密度试验测定法(密度计法)(eqv ISO 3675:1998)
- SH/T 0604—2000 原油和石油产品密度测定法(U型振动管法)(eqv ISO 12185:1996)

本部分由中国船舶工业集团公司提出。

本部分由全国船用机械标准化技术委员会(SAC/TC 137)归口。

本部分起草单位：中国船舶工业综合技术经济研究院、哈尔滨工程大学、上海熔圣船舶海洋工程技术有限公司、潍柴重机股份有限公司、沪东重机有限公司。

本部分主要起草人：孙猛、宋恩哲、肖友洪、李培新、胡朝霞、赵伟、周长江。

船舶与海上技术 船舶氮氧化物还原剂 AUS40 第1部分:质量要求

1 范围

GB/T 35176 的本部分规定了船用选择性催化还原系统(SCR)所使用的氮氧化物还原剂——浓度为40%尿素水溶液(以下简称 AUS 40)的质量特性。

本部分适用于船舶发动机和锅炉废气处理使用的选择性催化还原系统(SCR)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

ISO 3675 原油和液体石油产品密度试验测定法(密度计法)(Crude petroleum and liquid petroleum products—Laboratory determination of density—Hydrometer method)

ISO 12185 原油和石油产品密度测定法(U型振动管法)(Crude petroleum and liquid petroleum products—Determination of density—Oscillating U-tube method)

ISO 18611-2:2014 船舶与海上技术 船舶氮氧化物还原剂 AUS 40 第2部分:测试方法(Ships and marine technology—Marine NO_x reduction agent AUS 40—Part 2: Test methods)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

NO_x 还原剂 AUS 40 **NO_x reduction agent AUS 40**

由不含任何其他添加物的纯尿素和纯水混合而成的尿素含量为40%的尿素水溶液,其质量特性符合第5章的要求。

注:溶液中按表1要求添加的示踪物除外。

3.2

工业纯尿素 **technically pure urea**

工业上生产的仅含有微量缩二脲、氨、水以及少量醛类或其他物质(如抗凝剂)的尿素,不含硫、硫化物、氯化物、硝酸盐或其他污染物等。

注:上面提及的污染物,不是在尿素的生产过程中产生的,未考虑污染物含量的限值和分析方法,农业常用尿素常含有这些化学混合物,不属于本定义规定的范围。

3.3

纯水 **pure water**

用单次蒸馏、去离子化、超滤或反渗透等过程制取的符合相应等级的水。

注:这一定义依据 ISO 3696 标准中 3 级水定义。

4 标识

AUS 40 的标识包括代号 AUS 40 和国家标准号,如下: