

中国船东互保协会文件

中船保赔字[2013]9号

关于可能含有直接还原铁(C)的铁矿石粉运输的通函

各会员公司：

协会曾经发布“中船保防损字【2010】02号”通函和“中船保赔字【2010】03号”通函，旨在向会员公司介绍安全运输直接还原铁(DRI)时需要注意的问题。结合其他保赔协会的有关通函，协会认为对于可能含有直接还原铁的铁矿石粉的安全运输问题，同样需要引起各会员公司的重视。

用铁矿石制造直接还原铁以及后续的热压过程中，在大多数制造阶段会产生灰尘和碎片等副产品。部分制造商会回收这些材料，并装船运走。以前此类货物主要产自委内瑞拉和特立尼达和多巴哥，也有部分来自美国、墨西哥和利比亚。此类货物曾造成了不少事故，而最值得注意的莫过于2004年“Ythan”轮爆炸事故。该轮5个货舱中有4个发生了爆炸，最终造成六名船员丧生和船舶损毁。

在《散货规则》(BC Code)的以前版本中并未特别纳入此类货物。经过深入讨论，有关人员起草了一份含有该类物质的新附录，并将其纳入2009版的《国际海运固体散货安全操作规则》(IMSBC 规则，以下简称“规则”)

中。该《规则》已于2011年1月1日起强制适用（最新版将于2013年发布）。相关条目是直接还原铁(C)（副产品），该材料的定义仅基于其生产工艺、颗粒大小和密度，未提及精炼铁和水分含量。

尽管已经做过大量宣传，但还是有一些货物，实践中混合了比例极高的DRI(C)铁粉，但未能在货物描述中包含DRI。货物描述中应包含再氧化铁粉、铁粉（混合）、铁矿颗粒、氧化铁粉、塘粉、矿泥粉、澄清泥和尘土、用过的铁粉和亚碘。其它类似DRI货物，如果在提供货物描述时声称不是DRI(C)，则无需根据规则的DRI(C)附表所规定的方式运输。但各会员公司应注意，即使提供的货物不是DRI(C)，但如果堆放位置距离DRI货物过近，在某些情况下，也会受铁矿石粉污染。本通函希望能对船东、船长和租船方提供指引，内容涉及如何识别含有DRI的货物，以及如何正确处理此类货物。

为了避免产生误会，国际保赔集团认为，应使用《散货运输名称》(BCSN)对DRI(C)货物进行申报，并根据《规则》的规定进行备货、装船和运输。

应获取的信息有：

鉴于混有DRI(C)的货物可通过其化学成分辨识，因此必须要求提供详细信息。化学成分必须包含铁的总含量(Fe)，精炼铁含量和水分含量。关于此类信息，最好能提供由第三方检验公司出具的针对即将装运货物的相关证书。换句话说，对于即将装运的货物应详细描述，不接受一般性的分析。证书必须载有获取样本的方法和标准（通常是ISO 10835:2000）以及确定精炼

铁含量所执行的标准（最好是BS ISO 5416:2006）。同样应检查采样日期以确保其准确性。

从化学性质看，铁矿石货物中的铁元素易与其它元素混合，因此精炼铁含量很低。如果货物精炼铁含量高，则一定是DRI的衍生物；DRI (A) 和DRI (B) 货物通常含有约85%的精炼铁，而在含有DRI (C) 的混合物中，精炼铁的含量仅为1%或2%。此类混合货物应视为危险品DRI (C)，并应根据《规则》中的要求进行运输。

如发现货物属于DRI (C)，则必须向船长提供《规则》中规定的信息。除一般规定外，装载DRI (C) 货物还有下列特殊规定：

“装运货物前，托运人应向船长提供由港口国装运港管理部门认可的有关人员签发的证书，该证书应声明货物在装运时适合运输；遵守本《规则》的相关规定；水分含量低于0.3%；温度不超过65℃；货物符合关于有效期和材料温度的装运条件。”

“装运前，货物应已存放至少30天，且应提供由港口国装运港管理部门认可的有关人员签发的证书辅以证明。”

“装运前，托运人应向船长提供货物的详细信息，以及在紧急状况下应采取的安全措施。”

“应在装载过程中监控装载温度，并在日志中记录每批装载货物的详细温度，同时应向船长提供日志的复印件。装载后，应由国家装运港管理部门认可的有关人员签发证书，以确认在整个装载过程中，货物水分含量不超过0.3%，温度不超过65℃。”

《IMSBC 规则》规定的豁免

对于《规则》附件1列出的货物（如DRI(C)），根据第1.5条的规定，如果替换条款与《规则》规定的条款具有相同的效力和安全程度，则有关部门有权批准该等替换条款或授予豁免权。有关部门指离岸港口国、到岸港口国和船旗国。在相关享受豁免的货物装运前，由接受豁免的一方通知相关主管部门。但该等部门可能接受，也可能不接受豁免。

协会注意到，至少有三个国家持有有关部门提供的豁免证书，他们托运的DRI(C)货物的含水量高达12%，精炼铁的含量为1%至60%。这三个国家分别是委内瑞拉、特立尼达和多巴哥、墨西哥。目前尚不清楚是否存在其它有关部门（到岸港口国和船旗国）之间签署的三边协议。然而，协会注意到，至少有两个船旗国对任何形式的DRI货物运输拒绝实施任何《规则》规定的豁免。

虽然《规则》同意豁免，但协会强烈建议各会员公司遵守《规则》中针对DRI条目的运输规定。如果会员公司不愿遵守此类规定，应确保已通知所有上述有关部门并确保其接受该等豁免、遵守船旗国相关规则、并且在依照豁免条款运输散货时携带豁免证书。

根据上述豁免规则运输货物时，必须清晰列名装载、运输和安全流程。尤其应通知船长货物的通风率及通风时间、关于防止通风电扇爆炸的规定标准、货舱通风通道的安排细节、每货物空间氢浓度的监控方法和频率、每货物空间货物温度的监控方法和频率、定义紧急情况的标准、发生紧急情况时

应采取的步骤、发生紧急情况时托运人的联系电话及卸货前和卸货中应采取的措施。

《规则》的DRI (C) 附表中规定的最大水分含量为0.3%，否则属于违规。若水分含量高于此值，不仅存在实际风险，还可能与某些铁矿和镍矿一样发生流态化。因此，必须将此类货物作为A类或B类申报；并且，检验证书中必须载有适运水分限值 (TML) 及实际的水分含量。证书仅针对实际即将装运的货物。例如，不得仅提供之前货物的一般性测量结果及之前标准。

《规则》同样适用未在《规则》附件1中列名的货物，并且必须根据离岸港口国、到岸港口国和船旗国的有关部门签署的三方协议规定运输此类货物。然而，如果货物描述为铁矿石粉、或为本文前文包含的其它描述、或含有任何精炼铁，则应视为附件1 中未列出的DRI (C) 类货物。此时，应根据三方协议的规定进行运输。

会员公司如有任何疑问，请咨询协会经理部。

特此通函。



中国船东互保协会

二〇一三年四月十二日

主题词：中船保、直接还原铁、通函

抄送：大连分部、上海分部、中国保赔服务（香港）有限公司

中国船东互保协会

2013年4月12日印发