



TECHNICAL INFORMATION

36 Myeongji ocean city 9-ro,
Gangseo-gu, Busan, 618-814
Republic of Korea

Phone : +82-70-8799-8867
Fax : +82-70-8799-8869
E-mail :
Person in charge: EUN Hyeonjun

No : 2023-ETC-01

Date : 2023.08.09

Subject : ‘선박용 액체수소 저장시스템 적합 소재 연구’ 보고서 발간

금세기 내 해운 탈탄소화를 위하여 저탄소 및 무탄소 연료에 대한 관심이 증가하고 있으며 주요 선진국들은 탄소중립 목표 이행을 위하여 수소경제를 추진하고 있습니다. 수소는 그 자체로 무탄소 연료이며 암모니아, 메탄올과 같은 대체연료의 원료로 사용되어 국제 수소 운송 및 거래가 점차 확대될 것으로 전망됩니다.

수소는 수소연료추진선 및 수소운송선에서의 효율적인 저장을 위하여 액체수소 형태로 취급되어야 하나, 액체수소 저장시스템 적용 소재에 대한 관련 업계의 이해 및 관련 소재 분석 인프라는 아직 부족한 실정입니다.

이에 우리 선급은 2019년부터 한국기계연구원 및 부산대학교와 친환경 대체연료 초저온 소재 시험 평가 및 분석 인프라를 구축하고, 수소 환경 모사 시험(초저온, 수소 금속 침투)을 수행하였습니다. 해당 연구의 결과로써 본 연구보고서에서는 수소 배관 및 탱크 등 적용 소재에 대한 평가방법을 정립하고, 적용 소재의 기준을 제시하였습니다.

우리 선급은 고객들에게 선박용 액체수소 저장시스템 적용 소재에 대한 이해를 돕고자 ‘선박용 액체수소 저장시스템 적합 소재 연구’를 발간하오니, 관련 업무에 참조하시기 바랍니다.

첨부 : [연구보고서]선박용 액체수소 저장시스템 적합 소재 연구 1부

[브로셔]친환경 대체연료 초저온 소재 시험 평가 및 분석 인프라 1부. 끝.

배부처 : 모든 검사원, 선주, 관련 업계

Disclaimer :

Although all possible efforts have been made to ensure correctness and completeness of the contents contained in this information service, the Korean Register is not responsible for any errors or omissions made herein, nor held liable for any actions taken by any party as a result of information retrieved from this information service.