

친환경 녹 제거제 Eco-friendly rust remover

Additional information

Corrosion rate @40°C, 50%

분석 대상 : 연강, 압력용기강,
주철, 알루미늄

*SS275 : 0.0001mg/cm2/hr

*A516-70 : 0.0001mg/cm2/hr

*GCD450 : 0.0001mg/cm2/hr

*SI6061 : 0.0001mg/cm2/hr

모든 Carbon steel에 대한
부식성 전혀 없음.

Metal Oxide 만 제거됨

Cf. 산세 허용 부식량 기준
0.8mg/cm2/hr 미만

- 중성의 녹제거제로 친환경 산화물 세척제
- 부식성의 무, 유기산을 대체하는 안전한 세척제
- 무 인산염, 질산염의 세척제로, 생분해성(biodegradable) 임
- 부식성이 전혀 없어 Smut가 생성되지 않음
- 피부 접촉시 자극성이 없음

세정 목적물 (Used to clean and remove)

배관, 핀튜브 열교환기, 기계부품, 공구, 금속 금형, 산업 부품,
전자부품, 탱크 반응기 등.

세정 대상 물질 (Applicable material)

금속의 산화막(녹), 무기질 잔류물, 등

세정 대상 재질 (Applicable surface material)

카본스틸, 알루미늄, 구리 및 구리합금 등 모든 금속

세정 방법 (Methods for cleaning and removal)

⚙️ 적용 방법 : 침적, 순환, 초음파, 스프레이

⚙️ 적용 온도 : 상온~80°C 온도가 높을 수록 제거 속도가 증대됨
(끓여도 분해되지 않음)

⚙️ 사용 농도 : 가벼운 산화물은 10% ,
심한 오염물은 25~50%로 물에 희석하여 사용

⚡ 크리티컬 세정대상물은 세척 후 충분히 헹구고, 흐르는
정제수를 사용할 것

⚡ 특이한 소재의 경우 사전에 세정력 및 부식테스트를 권장함.

⚡ 탄소강 재질의 경우 유기물이 제거된 소재 표면이 산소와
반응하여 녹이 발생할 수 있으므로, 적절한 방청처리를 할 것

ECOS-R421™ 은 특별히 조성한 생 분해성 금속 세척제/디
스케일러로 유해 용매가 포함되어 있지 않고 물로 희석되어
광범위한 산업 세척 응용 분야를 충족합니다. 이 제품의 일반
적인 용도에는 다양한 냉각기, 파이프, 가공 부품, 기계 등이
있습니다. 제거할 수 있는 물질에는 금속(알루미늄, 아연, 강
철, 구리 등의 합금) 산화물이 포함됩니다.

ECOS-R421™ 은 강력한 부식방지제가 포함되어 있어서 부
식이나 소재의 표면에 대한 손상이 전혀 없습니다.

⚡ 부식여부 확인 방법 : 탄소강에 있어서 일반 유, 무기산
녹 제거제의 경우 처리 후 표면에 cementite phase (Fe₃C)의
물질인 smut 가 발생하면 부식된 것임

공급제품 용기규격 (Supplied Product Container)

* 20Kg pail(PE jerry can)

* 1,000kg IBC tank



보관 (Storage)

최적의 보관: 10 °C ~ 25 °C. 10 °C 이하 또는 35 °C 이상
에서 보관하면 제품 특성에 부정적인 영향을 미칠 수 있
습니다. 용기에서 꺼낸 물질은 사용 중 오염될 수 있습니
다. 제품을 원래 용기에 다시 넣지 마십시오. SKP는 이전
에 표시된 것과 다른 조건에서 오염되거나 보관된 제품에
대해 책임을 지지 않습니다. 추가 정보가 필요한 경우 현
지 SKP 제품 공급 담당자에게 문의하십시오.

Physical data **Typical value**

pH (as is)	5.0 ± 1.0
형태	액체
Form	Aqueous Liquid
색, 냄새	무색, 무취
color, Ordor	colorless & odorless
물에 대한 용해도	모든 성분이 물에 완전 용해
Solubility of water	completely soluble all proportion
생분해성	높음
Biodegradability	biodegradable
거품 발생 경향	없음
Form Tendency	No foaming
보존기한	생산일로부터 24개월
Shelf Life	24months from end of month of manufacture
향기 및 염색 성분	0%
fragrance and Dye Content	
인산염 성분	0%
phospate Content (as phosphrous)	
인화점	없음
Flash Point(degrees C)	None
비중 (kg/Liter)	1.10 ± 0.02
Density (kg/Liter)	

화학적 개요 Chemical description

ECOS-R421은 고급 organic acid (ascorbic) & organic salt로 formulation 하여 제조된 미 약산성 금속산화물 세정제입니다.

세정 방법 확인 Cleaning Validation Methods

추가적인 적용 사례, 적용 방법 및 기술 자료는

www.skpchem.com 참조하십시오

Health Safety Information

RoHS 유해성분 유무	없음
RoHS	No RoHS hazardous ingredients
VOC 성분	0%
VOC content	None
발암물질	없음
Carcinogenicity	None
발화성	발화성 없음
Flammability	Nonflammable
EU 유해 물질 성분 유무	없음
REACH SVHC Substances	None
PFOS 관련 물질	없음
Perfluorooctane sulfonates	None
화학물질관리법(제조 수입 사용금지 물질)	없음
Toxic chemical, KOSHA	None
특정 수질 유해, 배출시설금지물질	없음
KOSHA	None

예방 조치 사항 Cleaning Validation Methods

피부, 눈 및 의복과의 접촉을 피할 것. 눈의 경우 다량의 물로 15분 이상 씻어 내시오.

제시된 정보는 일반적인 사항으로 더 구체적인 사항은 물질안전보건자료는(MSDS)를 참조하십시오.

세정 사례 및 세정 대상 Examples of Application & Cleaning Object

Additional information

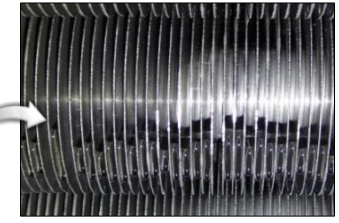
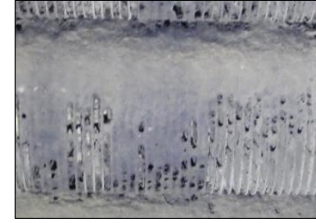
ECOS-R421은 모든 금속재질의 금속 산화물(Rust)를 제거하며, 모재에 대한 부식이 전혀 없으며, 특히, Smut의 발생이 없는 것이 특징입니다.

침적 방법이 가장 효과적이며, 처리온도가 높을수록 rust 제거 속도를 빨라집니다.

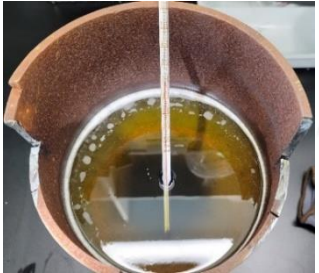
산화철의 용해반응이 진행되면, 세정제는 황색을 띠게 됩니다.



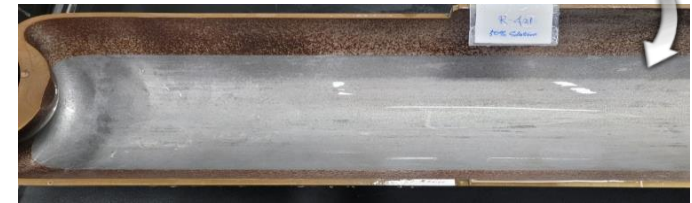
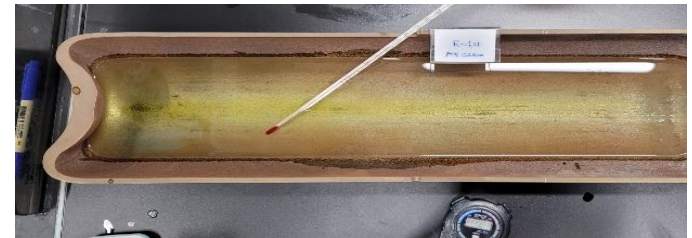
Air Cooled heat exchanger / AFC



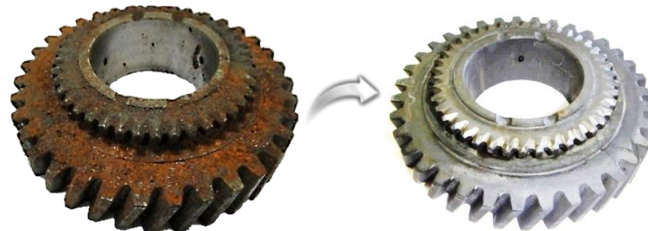
aluminum fin / Spray / @25°C



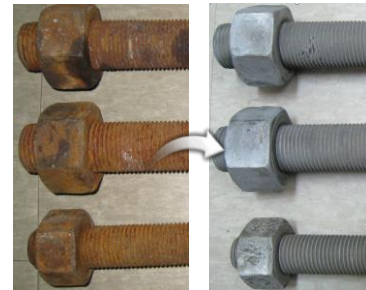
Carbon steel / Dip 30min / @25~40°C



Carbon steel / Dip 30min / @25~40°C



Carbon steel / Dip 10~30min / @25~40°C



Carbon steel / Dip 10~30min / @25~40°C



PE filter / Dip ,U/S10~30min / @25~40°C

세정 사례 및 세정 대상 Examples of Application & Cleaning Object

Additional information

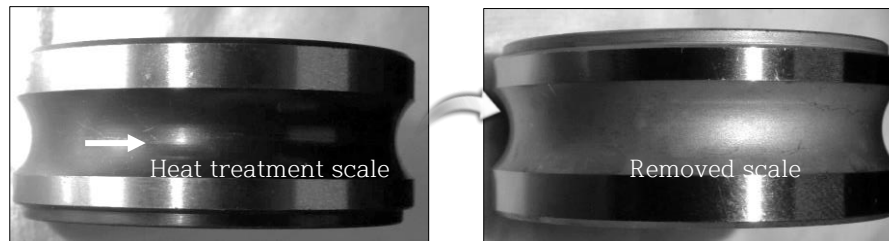
ECOS-R421은 모든 금속재질의 금속 산화물(Rust)를 제거하며, 모재에 대한 부식이 전혀 없으며, 특히, Smut의 발생이 없는 것이 특징입니다.

침적 방법이 가장 효과적이며, 처리온도가 높을수록 rust 제거 속도를 빨라집니다.

산화철의 용해반응이 진행되면, 세정제는 황색을 띠게 됩니다.



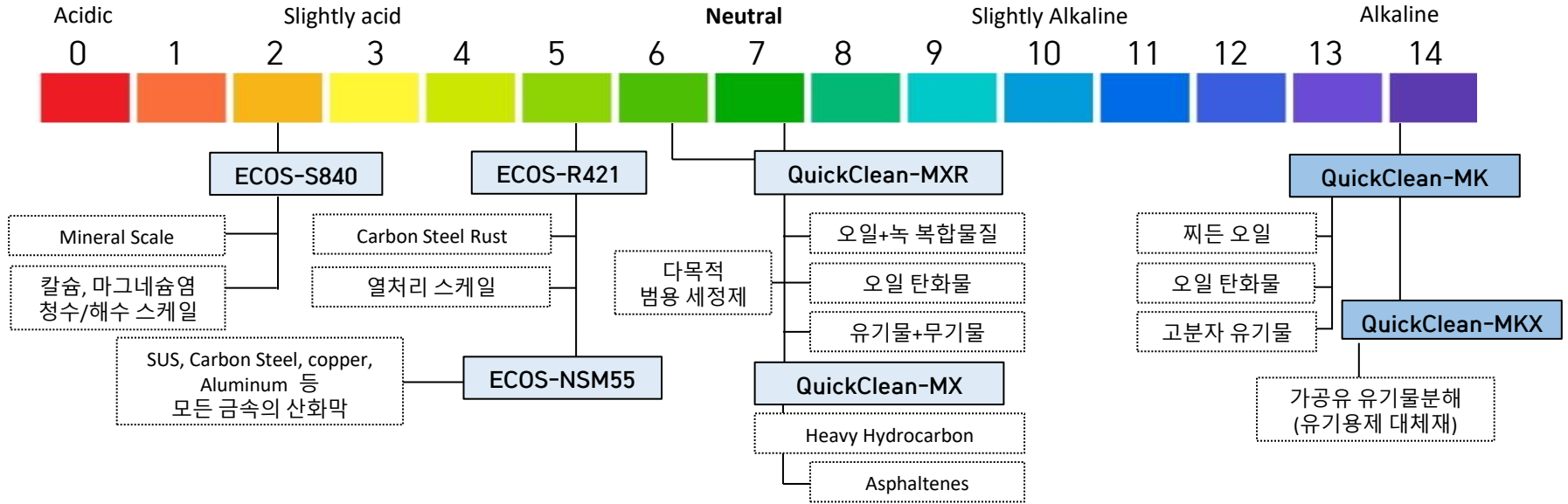
Carbon steel / Dip 10~30min / @25~40°C



Carbon steel(Bearing steel heat treat Scale)/ Dip 10~30min / @25~40°C



Carbon steel / Dip 10~30min / @25~40°C



SKP는 모든 산업분야에 공급되는 정밀화학제품 제조업체입니다. 회사의 핵심 가치는 화학 물질 사용 시 고객의 안전 보장에 중점을 두고 생명, 건강, 신체적 웰빙 및 환경 보호를 우선시합니다.

SKP는 정밀화학 기술을 기반으로 연구개발을 진행하여 적용 효과에 대한 보다 깊은 이해를 갖고 있습니다.

SKP의 정밀화학제품은 환경과 호환성을 향상시키는 성능을 가지고 있으며, 지속적인 연구개발을 진행합니다.

SKP는 기업이 지켜야 할 사회적 책임, 미덕, 의무를 인식하며, 생산 공정에서 환경 친화적이고 생 분해 가능한 화학 성분을 사용하는 것을 최우선으로 생각하며, 유기용제 및 인산염과 같은 환경 유발 물질의 사용을 배제합니다.

또한 모든 제품은 안전 표준 및 규정을 충족하여 산업 및 가정 환경 모두에서 안전하게 사용할 수 있습니다.

투명성은 SKP의 핵심입니다. 올바른 사용 지침 및 제품과 관련된 잠재적 위험을 포함하여 투명한 정보를 고객에게 제공합니다.

SKP의 사명은 관련 산업에 적용하기 위한 혁신적인 기술, 제품 및 서비스 개발을 중심으로 합니다. 우리는 고객을 위한 가치를 창출하고 산업 전반의 문제에 대해 혁신적이고 안정적이며 경제적인 솔루션을 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

SKP는 안전과 환경에 중점을 두고 제품 개발 및 공급에 전념하고 있습니다. 핵심가치를 지키며 사회적 책임을 다하고 고객에게 고품질의 제품과 서비스를 제공하기 위해 노력합니다.