

* 1 화학제품과 회사에 관한 정보

제품 식별자

제품명: **cleaner CY820 oxidizing**

동의어 : cleaning concentrate

상품번호: CY820-1+UA

해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

제품의 권고 용도와 사용상의 제한:

실험실 화학품

소독제

안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보

제조사/수입자/유통업자 정보:

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

추가적인 정보 획득 가능:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.pcc@endress.com

비상연락 전화번호: 02-1339

* 2 유해성·위험성

순물질 또는 혼합물의 분류



회오리 화염

산화성 액체 – 구분2

H272 화재를 강렬하게 함: 산화제



부식

피부 부식성/피부 자극성 – 구분 1 H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분1 H318 눈에 심한 손상을 일으킴



환경

수생환경 유해성 - 만성 – 구분2

H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함



급성 독성 - 경구 – 구분4

H302 삼키면 유해함

라벨표기 요소

GHS 라벨 요소

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

GHS 그림문자



GHS03



GHS05



GHS07



GHS09

신호어 위험

(2 쪽에계속)

— ROK —

제품명: cleaner CY820 oxidizing

(1 쪽부터계속)

상표상에명확히위험성이표시된성분:

용액 중 과산화수소

초산

아세트산

유해·위험문구

화재를 강렬하게 함: 산화제

삼키면 유해함

피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

예방조치문구

가연성 물질과 혼합되지 않도록 조치하십시오.

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.

(라벨 참조) 처치를 하시오.

밀봉하여 저장하십시오.

(지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.

기타 유해성

이 제품은 유기적으로 연결된 할로겐 결합물 (AOX), 질산염, 중금속 화합물 그리고 포름알데히드를 포함하고 있지 않는다.

PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과

PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.

vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

* 3 구성성분의 명칭 및 함유량

화 학 적 특 성: 혼합물

설명: 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

위험요소:

CAS: 7722-84-1	용액 중 과산화수소 ⚠ 산화성 액체 - 구분1, H271; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 - 구분1, H314; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분4, H302; 급성 독성 - 흡입 - 구분4, H332; 수생환경 유해성 - 만성 - 구분3, H412	25-30%
CAS: 64-19-7	아세트산 ⚠ 인화성 액체 - 구분3, H226; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 - 구분1, H314; ⚠ 급성 독성 - 경피 - 구분4, H312	5-10%
CAS: 79-21-0	초산 ⚠ 인화성 액체 - 구분3, H226; 유기과산화물 - 형식 D, H242; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 - 구분1, H314; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 - 구분1, H400; 수생환경 유해성 - 만성 - 구분1, H410; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분4, H302; 급성 독성 - 경피 - 구분4, H312; 급성 독성 - 흡입 - 구분4, H332	2-6%

추가 정보: 위험성 구분에 관한 표현은 제16장을 참고하십시오.

4 응급조치 요령

응급조치요령 내용

일 반 적 정 보:

이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.

중독 증상은 몇 시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48 시간동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.

흡입했을 때: 환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.

피부에 접촉했을 때:

즉시 의사의 도움을 구한다.

즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.

즉시 물로 씻는다.

(3 쪽에계속)

제품명: cleaner CY820 oxidizing

(2 쪽부터 계속)

눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 의사와 상담한 다

먹었을 때:

즉 시 의사의 도움을 구한다.

물을 충분히 마시고 신선한 공기를 쐬다. 즉시 의사의 도움을 구한다.

기타 의사의 주의사항:

가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

즉각적인 의료처리 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

소화제

적절한 소화제: 주 변 환 경에 맞는 화 재 진 화방법을 사용한다.

부적절한 소화제: 정보가 없다

본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 일산화탄소 (CO)

소방관에 대한 권고사항 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 주 변 환 경 의 공 기 에 좌 우 되 지 않 는 방 독 면 착 용한다.

6 누출 사고 시 대처방법

개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처리 절차

충 분 한 산 소 를 공 급한다.

증기/먼지/에어로졸이작용할경우방독면을사용한다.

안 전 장 비 착 용하고, 무 방 비 의 사 람 은 격 리 시킨다.

개인적인방호복을착용한다.

환경 관련 예방조치:

하천이나하수도로유입되었을경우해당관청에보고한다.

많 은 물 로 희석 시킨다.

하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.

밀폐 및 정화 방법과 소재:

액 체 가 혼 합 된 물 질 (모 래, 규 조 토, 산 성 결 합 물, 일 반 결 합 물, 톱 밥)에 흡입되도록 한다.

중성제를사용한다.

항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.

충분한 환기가 되도록 한다.

타 섹션 참조

안 전 관 리 에 대 한 정보 는 제7 장 을 참고하시오.

개 인 보 호 장 비에 대 한 정보 는 제8 장 을 참고하시오.

쓰 레 기 처 리 에 대 한 정보 는 제13 장 을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

안전 취급을 위한 예방조치

밀폐된공간에서쏟거나사방으로튀기는것을피한다.

열이나직사광선으로부터보호한다.

화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:

수증기는공기와접촉시폭발성혼합물을만들수있다

급속냉동은주변에서불이날경우를주의해야한다.

보관:

안전한 저장 방법: 반드시 기존 용기에만 보관한다.

하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:

산 화 물 질 과 따로 보관한다.

환 원 물 질 과 따로 보관한다.

보 관 조 건 에 관 한 추가적인 정보:

서늘한곳에보관한다.

용기를새지않게밀폐한채보관한다.

보관등급: 5.1 B

(4 쪽에 계속)

— ROK —

제품명: cleaner CY820 oxidizing

(3 쪽부터계속)

구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시 오.

통제 변수

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

CAS: 7722-84-1 용액 중 과산화수소

OELV (KR)	장기간의값: 1 ppm 발암성 2
PEL (US)	장기간의값: 1.4 mg/m ³ , 1 ppm
REL (US)	장기간의값: 1.4 mg/m ³ , 1 ppm
TLV (US)	장기간의값: 1 ppm A3

CAS: 64-19-7 아세트산

OELV (KR)	단기간의값: 15 ppm 장기간의값: 10 ppm
IOELV (EU)	단기간의값: 50 mg/m ³ , 20 ppm 장기간의값: 25 mg/m ³ , 10 ppm
PEL (US)	장기간의값: 25 mg/m ³ , 10 ppm
REL (US)	단기간의값: 37 mg/m ³ , 15 ppm 장기간의값: 25 mg/m ³ , 10 ppm
TLV (US)	단기간의값: 15 ppm 장기간의값: 10 ppm

CAS: 79-21-0 초산

TLV (US)	단기간의값: 0.4* ppm *inhalable fraction + vapor, A4
----------	--

추 가 정보: 제 조 할 당시에 유 효 한 목 록 을 기초로 사용했다.

노출 통제

개인 보호구

일반적보호조치및위생조치:

식료 품, 음 료 수와 사 료 로 부 터 멀 리 멀 어 뜨 려 놓 는 다.

더 러 워 지 거 나 음 료 수 가 묻 은 옷 은 즉 시 탈의한다.

휴 식 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.

눈과의 접촉 을 피 한 다.

눈 과 피 부와의 접촉 은 피 한 다.

호흡기 보호: 필 요없음.

손 보호:



보 호 용 장 갑

피부트러블을방지하기위해반드시장갑을착용해야한다.

카테고리 III의 CE 라벨링에 따른 화학물질 보호용 장갑만을 사 용 한 다.

장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성있어야한다.

장갑의재료

부틸고무

니트릴고무

클로로프렌고무

적합한장갑의선택은재질차이뿐아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업종에따라서도다른
게선택되어야한다. 제품은다양한재료로부터의조제로이루어지는것이이때문에, 장갑재질의안정성은사전에
예측되어질수있는것이아니고, 반드시사용전에 (그안전성이) 체크되어야한다.

(5 쪽에계속)

제품명: cleaner CY820 oxidizing

(4 쪽부터계속)

장갑 재료의 투과시간 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.

눈 보호:



꼭조이는보안경

신체 보호: 안전작업복

9 물리화학적 특성

기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

일반정보

외형

물리적 상태: 액체의
색: 색소가없는
냄새: 자극성있는
후각역치: 알맞지않다.

pH 의경우 20 °C: 0.5-1.5

상태변화

녹는점/어는점: 맞지않는
초기 끓는점과 끓는점 범위: 맞지않는

인화점: > 60 °C

인화성(고체, 기체): 해당사항 없음.

분해 온도: 알맞지않다.

자기점화: 이제품은자연발화성이없다.

폭발위험: 이제품은폭발위험성이없다
알맞지않다.

인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

아래로: 알맞지않다.
위로: 알맞지않다.

증기압 의경우 20 °C: 23 hPa

밀도 의경우 20 °C: 1.12 g/cm³

비중: 알맞지않다.

증기밀도: 알맞지않다.

증발 속도: 알맞지않다.

용해도:

물: 완전히혼합할수있는

n 옥탄올/물 분배계수: 알맞지않다.

점도:

역학성: 알맞지않다.

동점성: 알맞지않다.

용매내용물

유기용매: 9.0 %

물: 58.0 %

고체의 함량: 0.0 %

기타 정보: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(6 쪽에계속)

제품명: cleaner CY820 oxidizing

(5 쪽부터계속)

10 안정성 및 반응성

반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

화학적 안정성

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다

유해반응 가능성

금속에대한부식.

알 칼 리 와 금 속에 반응한다.

피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

유해분해물질: 일산화탄소와이산화탄소

11 독성에 관한 정보

독성학적 영향에 대한 정보

급성 독성:

LD/LC50-수치에 따른 분류:

CAS: 64-19-7 아세트산

구강의	LD50	3,310 mg/kg (rat)
-----	------	-------------------

피부의	LD50	1,060 mg/kg (rbt)
-----	------	-------------------

CAS: 79-21-0 초산

구강의	LD50	1,740 mg/kg (rat)
-----	------	-------------------

일차적 자극 효과:

피부 부식성 또는 자극성: 피부와점막에강한부식작용.

심한 눈 손상 또는 자극성:

강한부식작용

심각한안구상처의위험이있는강한자극

감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.

추 가 적 인 독성 에 관 한 정보:

이제품은유럽공동체의공동분류원칙의합법적인절차에근거하여최근에발효된원고에서아래위험들의사전준비에대하여제시하고있다.

건강에해로운

부식작용의

자극적인

삼킬경우식도나위등의내장기관벽에상처를주는위험과마찬가지로입주변이나구강에강한부식작용을한다

12 환경에 미치는 영향

독성

수생독성:

CAS: 7722-84-1 용액 중 과산화수소

EC50[72h]	1.38 mg/l (Algae)
-----------	-------------------

CAS: 64-19-7 아세트산

EC50[48h]	36.9 mg/l (Daphnia Magna)
-----------	---------------------------

EC50[72h]	>1,000 mg/l (Algae)
-----------	---------------------

CAS: 79-21-0 초산

EC50[48h]	0.73 mg/l (Daphnia Magna)
-----------	---------------------------

EC50[72h]	0.7 mg/l (Algae)
-----------	------------------

EC50[96h]	0.8 mg/l (Fish)
-----------	-----------------

NOEC (chron aqua tox)	0.00094 mg/l (danio rerio)
-----------------------	----------------------------

지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

환 경 시스템에서의 행 동:

생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(7 쪽에계속)

제품명: cleaner CY820 oxidizing

(6 쪽부터계속)

토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

생태독성:

의견: 어류에독이됨

추가적인 생태학 정보:

일반 특징:

수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된

희석시키지않은채대량으로지하수나, 하천으로그리고하수도망에도달하지않게한다.

희석시키지않은채또는중화시키지않은채하수도나배수로에도달하지않게해야한다.

하천에서는역시물고기나플랑크톤게는독성이있다.

물속의유기체에독이되는것

많은양을하수도관이나하천으로방류하게되면, p H-수치는낮아집니다. 낮아진 p H-수치는물속의유기체를손

상시킵니다. 사용농축액을희석시키면 p H-수치는현저하게높아지게됩니다. 그래서제품을사용한후에하수도

관에도달되는폐수는물에끼치는위험성이약해지게됩니다.

PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과

PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.

vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

폐기물 처리 방법

권고: 생활쓰레기와함께처리되어서는안된다. 하수도망으로유입되어서는안된다.

비위생적 포장:

권고: 당국의지침에입각한쓰레기처리.

추 천 세정제: 경우에따라서세제가첨가된물

14 운송에 필요한 정보

유엔 번호

IMDG, IATA

UN 적정 선적명

IMDG

IATA

교통 위험 클래스

IMDG



Class

Label

UN3149

HYDROGEN PEROXIDE AND PEROXYACETIC
ACID MIXTURE STABILIZED, MARINE POLLUTANT
Hydrogen peroxide and peroxyacetic acid mixture
stabilized

5.1 인화성이 (산화하는) 있는것에영향을주는물질
5.1/8

IATA



Class

Label

용기등급

IMDG, IATA

환경적 유해물질:

해양오염물질:

특수 마킹 (ADR):

5.1 인화성이 (산화하는) 있는것에영향을주는물질
5.1 (8)

II
이물질은환경오염물질을함유하고있다: 초산
네
심벌 (물고기와 나무)
심벌 (물고기와 나무)

(8 쪽에계속)

제품명: cleaner CY820 oxidizing

(7 쪽부터계속)

이용자 특별 예방조치

위험 코드:

EMS-번호:

Segregation groups

Stowage Category

Stowage Code

Segregation Code

경고: 인화성이 (산화하는) 있는것에영향을주는물질

58

F-H,S-Q

Peroxides

D

SW1 Protected from sources of heat.

SG16 Stow "separated from" class 4.1

SG59 Stow "separated from" SGG14-permanganates

SG72 See 7.2.6.3.2.

MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약)

부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌

크(bulk) 운송

해당사항 없음.

운 송/추가 정보:

IMDG

Limited quantities (LQ)

Excepted quantities (EQ)

1L

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

UN "모범 규제":

UN 3149 HYDROGEN PEROXIDE AND

PEROXYACETIC ACID MIXTURE STABILIZED, 5.1

(8), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

* 15 법적 규제현황

산업안전보건법에 의한 규제:

제조 등 금지물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

허가대상물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

관리대상유해물질:

CAS: 7722-84-1 용액 중 과산화수소

CAS: 64-19-7 아세트산

작업환경측정 대상 유해인자

CAS: 7722-84-1 용액 중 과산화수소

1C2

CAS: 64-19-7 아세트산

1C15

특수건강진단 대상 유해인자

어떠한내용물도목록화되어있지않다

해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

Korean Existing Chemical Inventory

CAS: 7732-18-5 물

KE-35400

CAS: 7722-84-1 용액 중 과산화수소

KE-20204

CAS: 64-19-7 아세트산

KE-00013

CAS: 79-21-0 초산

2005-3-3198

화학물질관리법

사고대비물질

CAS: 7722-84-1 용액 중 과산화수소

금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

(9 쪽에계속)

제품명: cleaner CY820 oxidizing

(8 쪽부터계속)

유독물질
CAS: 7722-84-1 용액 중 과산화수소
허가물질
CAS: 7722-84-1 용액 중 과산화수소
위험물안전관리법(위험물 및 지정수량) 제 6: 300 킬로그램
등록 또는 신고 면제대상 화학물질
CAS: 7732-18-5 물
'21년까지 등록하여야 할 압, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질
어떠한내용물도목록화되어있지않다
중점관리물질의 지정
표1 중점관리물질(제2조 관련)
어떠한내용물도목록화되어있지않다
표2 중점관리물질(제2조 관련)
어떠한내용물도목록화되어있지않다

GHS 라벨 요소

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

GHS 그림문자



GHS03 GHS05 GHS07 GHS09

신호어 위험

상표상에명확히위험성이표시된성분:

용액 중 과산화수소

초산

아세트산

유해·위험문구

화재를 강렬하게 함: 산화제

삼키면 유해함

피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

예방조치문구

가연성 물질과 혼합되지 않도록 조치하십시오.

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.

(라벨 참조) 처치를 하시오.

밀봉하여 저장하십시오.

(지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.

국내규정:

수 질 위험도 등 급: 세계노조연맹 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된

화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

이보고는우리지식에대한오늘날의상태에대하여평가하고있다, 하지만이보고서는생산특성에관한보증은기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

SDS(물질보건안전자료) 책임 부서: PCC-TWR

담당자: MSDS.pcc@endress.com

최초 작성일자: 2020.04.03

개정 횟수 및 최종 개정일자: 4 / 2022.04.01

(10 쪽에계속)

제품명: cleaner CY820 oxidizing

(9 쪽부터계속)

약어와 두문자어:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ElNECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

*** 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨**