

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheets)

Cat. No.	Product
MG-E-015-300	Axen™ One-step RT-qPCR Master Mix (SYBR Green)
Kit components	One-step RT-qPCR Enzyme Mix
	One-step RT-qPCR Reaction Mix

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준

[시행 2021. 1. 16.] [고용노동부고시 제 2020-130 호, 2020. 11. 12., 일부개정]

반응성

적용 가능한 정보 없음

3항 : 구성성분의 명칭 및 함유량

이 제품에는 지정된 농도에서 건강에 유해/위험한 것으로 간주되는 물질이 포함되어 있지 않음.

4항 : 응급조치 요령

응급조치 요령에 대한 설명

피부 접촉	의사의 진료를 받으십시오. 오염된 옷과 신발을 벗고, 오염된 구역을 격리, 폐쇄하십시오. 즉시 피부와 눈을 흐르는 물에 최소 20분 이상 씻으십시오. 오염된 옷을 말릴 때 화재 위험성 있음.
눈 접촉	의사의 진료를 받으십시오. 즉시 피부와 눈을 흐르는 물에 최소 20분 이상 씻으십시오.
섭취	응급 진료를 받으십시오..
흡입	신선한 공기가 있는 곳으로 이동하십시오. 숨을 쉬지 않을 시에는 심폐소생술을 시행하십시오. 호흡이 곤란할 때에는 산소를 공급하십시오. 따뜻함과 안정감을 제공하십시오.

의사의 주의사항

물질에 따라 보호 조치를 취하며 증상에 따라 치료하십시오.

5항 : 폭발·화재 시 대처방법

소화제

적절한 소화제	작은 불: 마른 모래, 건조된 화학물질, 내알코올성 폼, 물 스프레이, 일반적인 폼, CO ₂ 큰 불: 물 스프레이 / 미스트, 일반적인 폼
부적절한 소화제	고압의 물

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

이용 가능한 정보 없음.

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

이용 가능한 정보 없음.

6항 : 누출 사고 시 대처방법

개인 예방 조치, 보호구 및 비상 절차

미세 입자가 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 화재의 원인을 제거해야 함.

연소되는 물질들을 새어나간 물질 주위에서 분리시키시오.

위험하지 않은 경우, 누출을 멈추시오.

적절한 보호 장비를 착용하지 않고 누출된 물질을 만지지 마시오.

피해야 할 물질과 상황에 주의를 기울이시오.

환경 예방 조치

이용 가능한 정보 없음.

누출 방지 및 정화 방법

화재 진압을 위한 제방과 풀을 설치하십시오.

톱밥과 같은 연소되는 물질을 사용하지 마시오.

큰 누출을 막기 위해 도랑을 만드시오.

깨끗한 삽으로 누출된 물질을 깨끗하고 건조한 용기에 모아 묶은 다음 누출된 영역에서 제거하십시오.

보호 관찰 기간이 지난 후, 오염된 구역을 물로 청소하십시오.

7항 : 취급 및 저장방법

안전취급요령

피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오.

취급 후 깨끗이 씻으시오.

고온에 유의하십시오.

물질이 누출된 경우 공기 중의 산소 농도를 감소시켜 밀폐된 공간에서 질식을 일으킬 수 있으므로 누출되지 않도록 주의하십시오.

고농도로 공기에 누출된 경우, 산소 부족으로 인해 의식을 잃거나 죽음에 다다를 수 있는 위험이 있기 때문에 해당 공간의 산소 농도를 확인하고 입장하십시오.

20°C 이상에선 물질이 천천히 증발하여 위험 농도에 다다를 수 있으므로, 온도를 20°C 밑으로 유지하십시오.

뿌리면 더 빨리 증발하므로 뿌리지 마시오.

안전한 저장 방법

잘 밀봉하여 보관하십시오. 차갑고 건조한 곳에 보관해야 함.

보관 조건

-20°C

8항 : 노출방지 및 개인보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내 규정	이용 가능한 정보 없음
ACGIH 규정	이용 가능한 정보 없음
생물학적 노출 규정	이용 가능한 정보 없음

개인 보호구

호흡기 보호	이용 가능한 정보 없음
--------	--------------

9항 : 물리 화학적 특성

기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	액체
색	무색
냄새	무취
냄새 역치	이용 가능한 정보 없음
pH	이용 가능한 정보 없음
녹는점/어는점	이용 가능한 정보 없음
초기 끓는점과 범위	이용 가능한 정보 없음
인화점	이용 가능한 정보 없음
증발 속도	이용 가능한 정보 없음
증발 속도 (고체/액체)	이용 가능한 정보 없음
최대/최소 증발 혹은 폭발 범위	- / -
증기압	이용 가능한 정보 없음
용해도	이용 가능한 정보 없음
증기 밀도	이용 가능한 정보 없음

14항 : 운송에 필요한 정보

IATA

고유 배송 이름	운송 규정의 의미에서 위험물 없음
위험 등급	이용 가능한 정보 없음
부수적인 등급	이용 가능한 정보 없음
포장 등급	이용 가능한 정보 없음
UN-no	이용 가능한 정보 없음
환경적인 위험	이용 가능한 정보 없음

15항 : 법적 규제 현황

산업안전보건법	이용 가능한 정보 없음
화학물질관리법	이용 가능한 정보 없음
위험물안전관리법	이용 가능한 정보 없음
폐기물관리법	이용 가능한 정보 없음
기타 국내 및 국제법의 규정	
국내 규정	
잔류성유기오염물질 관리법	이용 가능한 정보 없음
국외 규정	
American supervision information	이용 가능한 정보 없음
CERCLA	이용 가능한 정보 없음
EPCRA 302	이용 가능한 정보 없음
EPCRA 304	이용 가능한 정보 없음
American supervision information (Rotterdam agreement material)	이용 가능한 정보 없음
American supervision information (Stockholm agreement material)	이용 가능한 정보 없음
American supervision information (Montreal protocol material)	이용 가능한 정보 없음
EU Classification information (Confirmed classification results)	이용 가능한 정보 없음
EU Classification information (Danger expression)	이용 가능한 정보 없음
EU Classification information (Safety expression)	이용 가능한 정보 없음

16항 : 그 밖의 참고사항

개정 사유 최초 작성
개정횟수 1
개정일 2022-06-08

연구용으로만 사용.

참조

IUCLID (구강)
SIDS (구강)
SIDS (피부 부식성 / 자극성)
SIDS (심각한 눈 손상 / 자극성)
NLM (생식세포 돌연변이 유발)
IUCLID (특정 세포 독성 (반복 노출))
OECD SIDS (어류)
EU IUCLID (갑각류)
OECD SIDS (갑각류)
US EPA ECOTOX (갑각류)
ECOSAR (한천)
OECD SIDS (농축성)
IUCLDE (생분해성)
OECD SIDS (생분해성)
OECD TG 301C (생분해성)
OECD TG 301D (생분해성)

상기 정보는 성실한 검색 및/또는 조사에 의해 획득한 것이며, 권고사항은 신중한 전문가적 판단을 기반으로 한 것입니다. 본 정보는 모든 사항을 망라한 것으로 간주해서는 안 되며 지침으로만 사용해야 합니다. 모든 물질 및 혼합물은 알려지지 않은 유해성이 있을 수 있으므로 주의하여 사용해야 합니다. 당사가 실제 사용 방법, 사용량 및 사용 조건을 통제할 수 없으므로 당사는 본 자료에서 설명하는 제품의 취급 또는 접촉으로 인해 발생하는 어떠한 손해 또는 손실에 대해서도 책임지지 않습니다. 본 자료에 수록된 정보는 상품성 또는 특정 목적 부합성에 관한 묵시적 보증을 비롯하여 명시적 또는 묵시적 보증을 제공하지 않습니다.

안전 보건 자료의 끝

물질안전보건자료

화학물질의 분류표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준

[시행 2021. 1. 16.] [고용노동부고시 제2020-130호, 2020. 11. 12., 일부개정]

1항 : 물질/혼합물 및 회사/사업에 관한 정보

물질 또는 혼합물에 관한 정보

제품 코드

제품명 Axen™ One-step RT-qPCR Master Mix (Reaction Mix)

제품의 권고 용도와 사용상의 제한

확인된 관련 용도

연구 용도에 한함. 진단 절차에서의 용도가 아님.

제한이 권고되는 용도

소비자 사용을 위한 것이 아님.

회사/사업에 관한 정보

서울시 금천구 벚꽃로 254, 10층 (가산동, 월드메르디앙 1차)

2항 : 유해성/위험성 정보

GHS 분류

관련 분류 없음

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

범주

이용 가능한 정보 없음

위험성과 유해성

이용 가능한 정보 없음

예방조치문구

예방

이용 가능한 정보 없음

대응

이용 가능한 정보 없음

저장

이용 가능한 정보 없음

폐기

이용 가능한 정보 없음

유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 · 위험성 (NFPA)

건강

적용 가능한 정보 없음

화재

적용 가능한 정보 없음

반응성

적용 가능한 정보 없음

3항 : 구성성분의 명칭 및 함유량

이 제품에는 지정된 농도에서 건강에 유해/위험한 것으로 간주되는 물질이 포함되어 있지 않음.

4항 : 응급조치 요령

응급조치 요령에 대한 설명

피부 접촉	의사의 진료를 받으십시오. 오염된 옷과 신발을 벗고, 오염된 구역을 격리, 폐쇄하십시오. 즉시 피부와 눈을 흐르는 물에 최소 20분 이상 씻으십시오. 오염된 옷을 말릴 때 화재 위험성 있음.
눈 접촉	의사의 진료를 받으십시오. 즉시 피부와 눈을 흐르는 물에 최소 20분 이상 씻으십시오.
섭취	응급 진료를 받으십시오..
흡입	신선한 공기가 있는 곳으로 이동하십시오. 숨을 쉬지 않을 시에는 심폐소생술을 시행하십시오. 호흡이 곤란할 때에는 산소를 공급하십시오. 따뜻함과 안정감을 제공하십시오.

의사의 주의사항

물질에 따라 보호 조치를 취하며 증상에 따라 치료하십시오.

5항 : 폭발·화재 시 대처방법

소화제

적절한 소화제	작은 불: 마른 모래, 건조된 화학물질, 내알코올성 폼, 물 스프레이, 일반적인 폼, CO ₂ 큰 불: 물 스프레이 / 미스트, 일반적인 폼
부적절한 소화제	고압의 물

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

이용 가능한 정보 없음.

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

이용 가능한 정보 없음.

6항 : 누출 사고 시 대처방법

개인 예방 조치, 보호구 및 비상 절차

미세 입자가 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 화재의 원인을 제거해야 함.

연소되는 물질들을 새어나간 물질 주위에서 분리시키시오.

위험하지 않은 경우, 누출을 멈추시오.

적절한 보호 장비를 착용하지 않고 누출된 물질을 만지지 마시오.

피해야 할 물질과 상황에 주의를 기울이시오.

환경 예방 조치

이용 가능한 정보 없음.

누출 방지 및 정화 방법

화재 진압을 위한 제방과 풀을 설치하십시오.

톱밥과 같은 연소되는 물질을 사용하지 마시오.

큰 누출을 막기 위해 도랑을 만드시오.

깨끗한 삽으로 누출된 물질을 깨끗하고 건조한 용기에 모아 묶은 다음 누출된 영역에서 제거하십시오.

보호 관찰 기간이 지난 후, 오염된 구역을 물로 청소하십시오.

7항 : 취급 및 저장방법

안전취급요령

피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오.

취급 후 깨끗이 씻으시오.

고온에 유의하십시오.

물질이 누출된 경우 공기 중의 산소 농도를 감소시켜 밀폐된 공간에서 질식을 일으킬 수 있으므로 누출되지 않도록 주의하십시오.

고농도로 공기에 누출된 경우, 산소 부족으로 인해 의식을 잃거나 죽음에 다다를 수 있는 위험이 있기 때문에 해당 공간의 산소 농도를 확인하고 입장하십시오.

20°C 이상에선 물질이 천천히 증발하여 위험 농도에 다다를 수 있으므로, 온도를 20°C 밑으로 유지하십시오.

뿌리면 더 빨리 증발하므로 뿌리지 마시오.

안전한 저장 방법

잘 밀봉하여 보관하십시오. 차갑고 건조한 곳에 보관해야 함.

보관 조건

-20°C

8항 : 노출방지 및 개인보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내 규정	이용 가능한 정보 없음
ACGIH 규정	이용 가능한 정보 없음
생물학적 노출 규정	이용 가능한 정보 없음

개인 보호구

호흡기 보호	이용 가능한 정보 없음
--------	--------------

9항 : 물리 화학적 특성

기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	액체
색	무색
냄새	무취
냄새 역치	이용 가능한 정보 없음
pH	이용 가능한 정보 없음
녹는점/어는점	이용 가능한 정보 없음
초기 끓는점과 범위	이용 가능한 정보 없음
인화점	이용 가능한 정보 없음
증발 속도	이용 가능한 정보 없음
증발 속도 (고체/액체)	이용 가능한 정보 없음
최대/최소 증발 혹은 폭발 범위	- / -
증기압	이용 가능한 정보 없음
용해도	이용 가능한 정보 없음
증기 밀도	이용 가능한 정보 없음

비중	이용 가능한 정보 없음
n-옥탄올 / 분배 계수	이용 가능한 정보 없음
자연발화점	이용 가능한 정보 없음
분해 온도	이용 가능한 정보 없음
점도	이용 가능한 정보 없음
분자량	이용 가능한 정보 없음

10항 : 안정성 및 반응성

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	이용 가능한 정보 없음
피해야 할 조건	이용 가능한 정보 없음.
피해야 할 물질	이용 가능한 정보 없음
분해 시 생성되는 유해물질	이용 가능한 정보 없음.

11항 : 독성에 관한 정보

노출 가능성이 있는 경로에 대한 정보	이용 가능한 정보 없음
건강 유해성 정보	

급성 독성

구강	이용 가능한 정보 없음
섭취	이용 가능한 정보 없음
흡입	이용 가능한 정보 없음
피부 부식 / 자극성	이용 가능한 정보 없음
심한 눈 손상 / 자극성	이용 가능한 정보 없음
호흡기 과민증	이용 가능한 정보 없음
피부 과민증	이용 가능한 정보 없음

발암성

산업안전보건법	이용 가능한 정보 없음
고용법	이용 가능한 정보 없음
IARC	이용 가능한 정보 없음
OSHA	이용 가능한 정보 없음
ACGIH	이용 가능한 정보 없음
NTP	이용 가능한 정보 없음
EU CLP	이용 가능한 정보 없음
생식세포 변이원성	이용 가능한 정보 없음

생식 독성 시험	이용 가능한 정보 없음
특정 표적 독성 (1회 노출)	이용 가능한 정보 없음
특정 표적 독성 (장기간 노출)	이용 가능한 정보 없음
흡인 유해성	이용 가능한 정보 없음

12항 : 환경에 미치는 영향

생태독성

어류	이용 가능한 정보 없음
갑각류	이용 가능한 정보 없음
조류	이용 가능한 정보 없음

잔류 살균제 및 분해성

잔류 살균제	이용 가능한 정보 없음
분해성	이용 가능한 정보 없음

생명 농축성

농축성	이용 가능한 정보 없음
생물분해성	이용 가능한 정보 없음

토양	이용 가능한 정보 없음
----	--------------

이외의 다른 위험 영향	이용 가능한 정보 없음
--------------	--------------

13항 : 폐기시 주의사항

폐기물 처리방법

폐기물 관리법에 따라 용기 및 내용물을 폐기하십시오.

폐기시 주의사항

폐기물 관리법에 따라 용기 및 내용물을 폐기하십시오.

14항 : 운송에 필요한 정보

IATA

고유 배송 이름	운송 규정의 의미에서 위험물 없음
위험 등급	이용 가능한 정보 없음
부수적인 등급	이용 가능한 정보 없음
포장 등급	이용 가능한 정보 없음
UN-no	이용 가능한 정보 없음
환경적인 위험	이용 가능한 정보 없음

15항 : 법적 규제 현황

산업안전보건법	이용 가능한 정보 없음
화학물질관리법	이용 가능한 정보 없음
위험물안전관리법	이용 가능한 정보 없음
폐기물관리법	이용 가능한 정보 없음
기타 국내 및 국제법의 규정	
국내 규정	
잔류성유기오염물질 관리법	이용 가능한 정보 없음
국외 규정	
American supervision information	이용 가능한 정보 없음
CERCLA	이용 가능한 정보 없음
EPCRA 302	이용 가능한 정보 없음
EPCRA 304	이용 가능한 정보 없음
American supervision information (Rotterdam agreement material)	이용 가능한 정보 없음
American supervision information (Stockholm agreement material)	이용 가능한 정보 없음
American supervision information (Montreal protocol material)	이용 가능한 정보 없음
EU Classification information (Confirmed classification results)	이용 가능한 정보 없음
EU Classification information (Danger expression)	이용 가능한 정보 없음
EU Classification information (Safety expression)	이용 가능한 정보 없음

16항 : 그 밖의 참고사항

개정 사유 최초 작성
개정횟수 1
개정일 2022-06-08

연구용으로만 사용.

참조

IUCLID (구강)
SIDS (구강)
SIDS (피부 부식성 / 자극성)
SIDS (심각한 눈 손상 / 자극성)
NLM (생식세포 돌연변이 유발)
IUCLID (특정 세포 독성 (반복 노출))
OECD SIDS (어류)
EU IUCLID (갑각류)
OECD SIDS (갑각류)
US EPA ECOTOX (갑각류)
ECOSAR (한천)
OECD SIDS (농축성)
IUCLDE (생분해성)
OECD SIDS (생분해성)
OECD TG 301C (생분해성)
OECD TG 301D (생분해성)

상기 정보는 성실한 검색 및/또는 조사에 의해 획득한 것이며, 권고사항은 신중한 전문가적 판단을 기반으로 한 것입니다. 본 정보는 모든 사항을 망라한 것으로 간주해서는 안 되며 지침으로만 사용해야 합니다. 모든 물질 및 혼합물은 알려지지 않은 유해성이 있을 수 있으므로 주의하여 사용해야 합니다. 당사가 실제 사용 방법, 사용량 및 사용 조건을 통제할 수 없으므로 당사는 본 자료에서 설명하는 제품의 취급 또는 접촉으로 인해 발생하는 어떠한 손해 또는 손실에 대해서도 책임지지 않습니다. 본 자료에 수록된 정보는 상품성 또는 특정 목적 부합성에 관한 묵시적 보증을 비롯하여 명시적 또는 묵시적 보증을 제공하지 않습니다.

안전 보건 자료의 끝
