

**NEOGEN®**

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

MSDS 번호: 자료없음

최초 작성일자: 2025-09-04 최종 개정일자: 2026-09-24 이전 개정일자: 2025-09-04 버전: 2.0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태	: 혼합물
상품명	: Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer
제품 코드	: 8503
제품 유형	: Food Safety -- [Food Safety]
파트 번호	: 700002589 8503

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

○ 제품의 권고 용도

제품의 권고 용도 : 과학 연구 및 개발, 실험실 화학물질.

○ 제품의 사용상의 제한

자료없음

다. 공급자 정보

- 제조자 정보

○ 회사명	: Neogen Corporation
○ 주소	: (48912) United States of America Michigan Lansing 620 Lesher Place
○ 전화	: 800.234.5333
○ 응급 정보	: 24 hours: Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international) Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international)
○ 전자우편	: sds@neogen.com
○ 웹사이트	: https://www.neogen.com/

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

급성 독성 (경구), 분류되지 않음
급성 독성 (경피), 분류되지 않음
급성 독성 (흡입: 분진, 미스트), 분류되지 않음
급성 수생환경, 분류되지 않음
만성 수생환경, 분류되지 않음

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

○ 그림문자 (GHS KR)

해당없음

○ 신호어 (GHS KR)

해당없음

○ 유해·위험 문구 (GHS KR)

해당없음

○ 예방 조치 문구 (GHS KR)

해당없음

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

해당없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 혼합물

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
-------	----------	---------------	---------

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

Sodium dodecyl sulfate	AI3-00356 / akyposal SDS / aquare<400ME / aquare<400methyl / avirol 101 / avirol 118 conc / berol 452 / carsonol SLS / carsonol SLS paste B / carsonol SLS special / casonol SLS pasta B / conco sulfate WA / conco sulfate WA1200 / conco sulfate WA-1200 / conco sulfate WA1245 / conco sulfate WA-1295 / conco sulfate WAG / conco sulfate WAN / conco sulfate WAS / conco sulfate WN / cycloryl 21 / cycloryl 31 / cycloryl 580 / cycloryl 585N / dehydag sulfate GL emulsion / dehydag sulphate GL emulsion / detergent 66 / dodecyl alcohol,hydrogen sulfate, sodium salt / dodecyl sodium sulfate / dodecyl sulfate sodium / dodecyl sulfate sodium salt / dodecylhydrogensulfate sodium salt / dreft / duponal / duponal WAQE / duponal / duponal C / duponal ME / duponal METHYL / duponal QX / duponal WA / duponal WA dry / duponal WAQ / duponal WAQA / duponal WAQE / duponal WAQM / EMAL 0 / EMAL 10 / emersal 6400 / empicol LPZ / empicol LS 30 / empicol LX / emulsifier n° 104 / finasol osr(sub 2) / gaedinol / hexamol SLS / incronol SLS / irium / jordanol SL-300 / lanette wa<400S / lauryl sodium sulfate / lauryl sulfate sodium / lauryl sulfate sodium salt / maprobi<400neu / maprofi<400563 / maprofi<400LK / maprofi<400WAC / maprofi<400wac LA / melanol CL / melanol CL 30 / monododecyl sodium sulfate / monogen Y 100 /	CAS 번호: 151-21-3 기존화학물질 번호: KE-21884	≥ 0.1 – < 0.5
------------------------	--	---	-------------------------

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

	montopol la paste / n-dodecyl sulfate sodium / neutrazyme / nikkol SLS / odoripon AL 95 / orvus WA paste / P and G emulsifier 104 / perklankrol ESD 60 / perlandrol L / perlankrol L / product n° 161 / product n° 75 / quolac EX-UB / rewopol NLS 30 / richonol A / richonol AF / richonol C / SDS (= sodium dodecyl sulphate) / silfopon WA 1 special / silfopon WA 2 / sinnopon LS 100 / sinnopon LS 95 / sintapon L / sipe<400OP / sipe<400SB / sipe<400SD / sipe<400SP / sipe<400UB / sipon LS / sipon LS 100 / sipon LSB / sipon PD / sipon WD / SLS (= sodium lauryl sulfate) / sodium dodecyl sulphate / sodium lauryl sulfate / sodium lauryl sulfate, powder / sodium lauryl sulphate / sodium monododecyl sulfate / sodium monolauryl sulfate / sodium N-dodecyl sulfate / solsol needles / standapol 112 conc / standapol NLS 90 / standapol WA-AC / standapol WAQ / standapol WAQ special / standapol WAS100 / steinapol NLS 90 / stepanol ME / stepanol ME DRY / stepanol ME DRY AW / stepanol methyl / stepanol METHYL DRY AW / stepanol T28 / stepanol WA / stepanol WA paste / stepanol WA-100 / stepanol WAC / stepanol WAQ / sterling WA paste / sterling WAQ-CH / sterling waq-cosmetic / sulfetal L 95 / sulfopon WA3 / sulfopon WAL / sulfote<400WA / sulfote<400WALA / sulfuric acid monododecyl ester, sodium salt / sulfuric acid,		
--	---	--	--

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
	monododecyl ester, sodium salt / swascol 1P / swascol 3L / swascol 4L / syntapon L / syntapon L pasta / tarapon K12 / texapon DL conc / texapon K12 / texapon K-1296 / texapon L100 / texapon V HC / texapon V HC powder / texapon Z high conc. needles / texapon ZHC / trepenol WA / TVM 474 / ultra sulfate SL-1 / WAQE (= sodium dodecyl sulfate) / witcolate A / witcolate A powder / witcolate C		
Sodium sulfite	E221 / sodium sulfite / sodium sulfite (2:1) / sodium sulfite, neutral / sodium sulphite / sulftech / sulfurous acid, disodium salt / sulfurous acid, sodium salt / S-WAT	CAS 번호: 7757-83-7 기준화학물질 번호: KE-31612	$\geq 0.5 - < 1$

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
Tris(hydroxymethyl)aminomethane	1,1,1-tris(hydroxymethyl)methylamine / 1,3-propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)- / 2-amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol / 2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diol / 2-amino-2-hydroxymethyl-1,3-propanediol / 2-amino-2-hydroxymethylpropanediol / 2-amino-2-methylol-1,3-propanediol / addex-tham / aminotrimethylolmethane / aminotris(hydroxymethyl)methane / methanamine, 1,1,1-tris(hydroxymethyl)- / methylamine, 1,1,1-tris(hydroxymethyl)- / pehanorm / TALATROL / THAM / THAM set / THAM-E / tri(hydroxymethyl)methylamine / trimethylolaminomethane / TRIS / tris (buffering agent) / tris amine buffer / TRIS AMINO / TRIS buffer / TRIS(base) / tris(hydroxymethyl)methanamine / tris(hydroxymethyl)methylamine / trisamin / trisamine / trisaminol / tris-hydroxymethylaminomethan / tris-hydroxymethylaminomethane / TRISPUFFER / TRIS-STERIL / TRIZMA / trometamol / trometamole / tromethamine / TROMETHANE / tromethanmin / tutofusin TRIS	CAS 번호: 77-86-1 기존화학물질 번호: KE-01403	≥ 0.5 – < 1
Water	자료없음	CAS 번호: 7732-18-5 기존화학물질 번호: KE-35400	≥ 75

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

주의사항에 따라물로 눈을 행구시오.

나. 피부에 접촉했을 때

다량의 물로 피부를 씻으시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

라. 먹었을 때

불편함을 느끼면 의료기관 또는 의사의 진찰을 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

응급처치자의 자기 보호 : 응급처치자는 자신의 보호에 유의하고, 권장되는 개인보호구를 착용해야 합니다(색션 8 참고).

기타 의사의 주의사항 : 증상에 따라 치료하십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 물 분무.
건조 분말.
포말.
이산화탄소.

부적절한 소화제 : 강한 물살을 사용하지 마십시오.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험 : 화재 위험 없음.

폭발 위험 : 직접 폭발 위험 없음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소방 지침 : 안전 거리에 있는 보호 구역에서 화재 진압.
호흡기 보호구를 비롯한 적절한 보호 장비 없이 화재 지역에 들어가지 마시오.

화재 진압 중 보호 : 적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.
자급식 호흡보호구.
전신 보호복.

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

권장 개인보호구를 착용하십시오.
유출지역을 환기시키시오.
적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.
보다 자세한 정보는 8 항(노출방지 및 개인보호구)을 참조하십시오.
불필요한 인원은 대피시키시오.
안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

다. 정화 또는 제거 방법

모래나 토양으로 유출된 물질을 흡수 시키시오.
모든 누출물은 하수구나 시내로 유입되지 않도록 제방을 쌓거나 흡수제로 담으시오.
가능하면 위험 없이 누출을 중단하십시오.
액체 유출물을 흡습제로 흡수하십시오.
고형물 및 고형 잔류물은 인가된 시설에서 폐기하십시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

안전취급요령	: 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오. 개인 보호구를 착용하십시오.
위생 조치	: 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

기술적 조치	: 열을 피해서 서늘하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
보관 조건	: 저온으로 유지하고 직사광선을 피하십시오.
포장재	: 제품은 항상 원래의 포장과 동일한 재질의 포장 용기에 보관하십시오.
보관 온도	: ≤ 18 °C

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

해당없음

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

나. 적절한 공학적 관리

적절한 공학적 관리 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.
환경 노출 관리 : 환경으로 배출하지 마시오.

다. 개인보호구

개인 보호구

권장 개인보호구를 착용하십시오.

호흡기 보호

환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡 장비를 착용하십시오.

눈 보호

보안경

손 보호

안전 장갑

신체 보호

적절한 보호복을 착용하십시오

신체 보호 장비 기호:



9. 물리화학적 특성

가) 외관	: 수성 용액.
물리적 상태	: 액체
색상	: 노란색.
나) 냄새	: 무취.
다) 냄새 역치	: 자료없음
라) pH	: 10.2
마) 녹는점/어는점	: 해당없음 / 자료없음
바) 초기 끓는점과 끓는점 범위	: 자료없음
사) 인화점	: 자료없음
아) 증발 속도	: 자료없음
자) 인화성(고체, 기체)	: 해당없음.
차) 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음
카) 증기압	: 자료없음
타) 용해도	: 물에 용해.
파) 증기밀도	: 자료없음

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

하) 비중	: 자료없음
거) n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	: 자료없음
너) 자연발화 온도	: 자료없음
더) 분해 온도	: 자료없음
러) 점도(동점도)	: 자료없음
점도(역학점도)	: 자료없음
머) 분자량	: 자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

이 제품은 정상적인 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응성이 없음.

정상적인 조건에서는 안정적임.

정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

나. 피해야 할 조건

권장 보관 및 취급 조건에 따른 조항 없음(섹션 7 참조).

다. 피해야 할 물질

자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	: 분류되지 않음.
피부 및 눈 접촉	: 급성 독성 (경피) - 분류되지 않음.
흡입	: 급성 독성 (흡입) - 분류되지 않음.

나. 건강 유해성 정보

급성 독성 (경구):

분류되지 않음.

급성 독성 (경피):

분류되지 않음.

급성 독성 (흡입):

분류되지 않음.

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer	
ATE KR(경구)	644920.47 mg/kg bodyweight
ATE KR(경피)	188069.736 mg/kg bodyweight
ATE KR(분진, 미스트)	945.201 mg/l/4h

Sodium dodecyl sulfate (151-21-3)	
LD50 경구 랫드	1200 mg/kg bodyweight (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 경구	1200 mg/kg
LD50 경피 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 경피 토끼	> 2000 mg/kg bodyweight (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Read-across, Dermal, 14 day(s))
LD50 경피	200 mg/kg

Sodium sulfite (7757-83-7)	
LD50 경구 랫드	2610 mg/kg bodyweight (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 경피 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 흡입 - 랫드	> 5.5 mg/l (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (dust), 14 day(s))
LC50 흡입 - 랫드 (분진/미스트)	> 5.5 mg/l Source: International Uniform Chemical Information Database

Tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
LD50 경구 랫드	> 5000 mg/kg bodyweight (OECD 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 경피 랫드	> 5000 mg/kg bodyweight (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)
LD50 경피 토끼	5900 mg/kg Source: Corporate Solution From Thomson Micromedex

Water (7732-18-5)	
LD50 경구 랫드	90000 mg/kg

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음

심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음

호흡기 과민성:

분류되지 않음

피부 과민성:

분류되지 않음

발암성:

분류되지 않음

Sodium sulfite (7757-83-7)	
IARC 그룹	3 - 분류되지 않음

생식세포 변이원성:

분류되지 않음

생식독성:

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

Sodium dodecyl sulfate (151-21-3)	
특정 표적장기 독성 (1 회 노출)	호흡기 자극을 일으킬 수 있음.

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

Tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
LOAEL (경구, 랫드, 90 일)	1000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	250 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

흡인 유해성:

분류되지 않음

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

Sodium dodecyl sulfate (151-21-3)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	Not applicable (solid)
밀도	< 400 kg/m³ (Bulk density)
점도(동점도)	Not applicable (solid)
점도(역학점도)	Not applicable (solid)

Sodium sulfite (7757-83-7)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	Not applicable (solid)
밀도	2633 kg/m³
점도(동점도)	Not applicable (solid)
점도(역학점도)	Not applicable (solid)

Tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	Not applicable (solid)
밀도	1320 kg/m³ (20.4 °C, OECD 109: Density of Liquids and Solids)
점도(동점도)	Not applicable (solid)
점도(역학점도)	Not applicable (solid)

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

생태학 - 일반	: 이 제품은 수생 생물에 위험한 것으로 간주되지 않으며 환경에 장기적 악영향을 유발하는 것으로 간주되지도 않음.
수중 환경에 유해, 단기 (급성)	: 분류되지 않음.
수중 환경에 유해, 장기 (만성)	: 분류되지 않음.

Sodium dodecyl sulfate (151-21-3)	
LC50 - 어류 [1]	29 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 - 갑각류 [1]	0.12 mg/l
EC50 96 시간 - 조류 [1]	1.2 mg/l Source: ECOTOX
EC50 - 기타 수생 생물 [1]	11.1 mg/l Test organisms (species): other aquatic crustacea:

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

Sodium dodecyl sulfate (151-21-3)	
EC50 72 시간 - 조류 [1]	> 120 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72 시간 - 조류 [2]	53 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 조류	> 120 mg/l (DIN 38412-9, 72 h, Scenedesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
NOEC 만성 어류	≥ 1.357 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas Duration: '42 d'
NOEC 만성 갑각류	0.88 mg/l
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	≤ -2.03 (Calculated, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	2.5 – 2.7 (log Koc, Calculated value)

Sodium sulfite (7757-83-7)	
LC50 - 어류 [1]	316 mg/l (DIN 38412-15, 96 h, Leuciscus idus, Static system, Fresh water, Read-across, Lethal)
LC50 - 어류 [2]	316 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
EC50 - 갑각류 [1]	89 mg/l (EU Method, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Read-across, Locomotor effect)
EC50 96 시간 - 조류 [1]	43.8 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Read-across, Growth rate)
EC50 72 시간 - 조류 [1]	43.8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC (만성)	> 10 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC 만성 어류	≥ 316 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-4

Tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
LC50 - 어류 [1]	955.892 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
EC50 - 갑각류 [1]	> 980 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

Tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
EC50 96 시간 - 조류 [1]	163.053 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
EC50 72 시간 - 조류 [1]	397 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 조류	397 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-2.31 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	1.34 – 1.87 (log Koc, QSAR)

Water (7732-18-5)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-1.38

나. 잔류성 및 분해성

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

Sodium dodecyl sulfate (151-21-3)	
잔류성 및 분해성	Readily biodegradable in water.

Sodium sulfite (7757-83-7)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.
생화학적 산소 요구량	0.12 g O ₂ /g substance

Tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
잔류성 및 분해성	Readily biodegradable in water.

Water (7732-18-5)	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

다. 생물 농축성

Sodium dodecyl sulfate (151-21-3)

n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	≤ -2.03 (Calculated, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	2.5 – 2.7 (log Koc, Calculated value)
생물 농축성	Not bioaccumulative.

Sodium sulfite (7757-83-7)

n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-4
생물 농축성	Bioaccumulation: not applicable.

Tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)

n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-2.31 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	1.34 – 1.87 (log Koc, QSAR)
생물 농축성	Not bioaccumulative.

Water (7732-18-5)

n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-1.38
------------------------	-------

라. 토양 이동성

Sodium dodecyl sulfate (151-21-3)

표면 장력	25.2 mN/m (23 °C, 1 g/l, EU Method A.5: Surface tension)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	≤ -2.03 (Calculated, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	2.5 – 2.7 (log Koc, Calculated value)
생태학 - 토양	Low potential for adsorption in soil.

Sodium sulfite (7757-83-7)

n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-4
------------------------	----

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

Tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-2.31 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	1.34 – 1.87 (log Koc, QSAR)
생태학 - 토양	Highly mobile in soil.

Water (7732-18-5)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-1.38

마. 기타 유해 영향

오존층 유해성	: 분류되지 않음
기타 유해 영향	: 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

지역 폐기물 규정	: 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
폐기물 처리법	: 허가된 수거업체의 분류 지침에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.
생태 폐기물 정보	: 해당 제품의 폐기물은 제품 자체만큼이나 유해한 것으로 간주되어야 하며, 환경에 미치는 영향도 유사할 가능성이 있습니다. 폐기물의 취급과 처리는 제품의 특성에 따라 적절히 고려해야 합니다.

나. 폐기시 주의사항

제품/포장 폐기 권고사항	: 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
하수 처리 권장 사항	: 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
추가 정보	: 빈 용기를 재사용하지 마시오.

14. 운송에 필요한 정보

UN RTDG / IMDG / IATA 에 따름

UN RTDG	IMDG	IATA
가. 유엔 번호(UN No.)		
운송 규정에서 비위험물		
나. 유엔 적정 선적명		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

UN RTDG	IMDG	IATA
다. 운송에서의 위험성 등급		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
라. 용기등급		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
마. 해양오염물질		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
자료없음		

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음
허가대상물질	해당없음
노출기준설정물질	해당없음
허용기준설정물질	해당없음
작업환경측정대상물질	해당없음
특수건강진단대상물질	해당없음
관리대상유해화학물질	해당없음
공정안전보고서 제출대상물질	해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

인체급성유해성물질	해당없음
인체만성유해성물질	해당없음
생태유해성물질	해당없음
제한물질	해당없음
금지물질	해당없음
사고대비물질	해당없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

기존화학물질 목록 (KECI)	해당 됨	151-21-3: Sodium dodecyl sulfate (기존화학물질 번호 : KE-21884) 7757-83-7: Sodium sulfite (기존화학물질 번호 : KE-31612)
------------------	------	---

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

		77-86-1: 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (기존화학물질 번호 : KE-01403)
		7732-18-5: Water (기존화학물질 번호 : KE-35400)
중점관리물질	해당없음	
등록대상 기존화학물질 (PEC)	해당 됨	Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer
CMR 물질	해당없음	

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물 안전 관리법	해당없음
------------	------

마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당없음
폐기물의 종류	자료없음

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

기타 국내 규정

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음
화학물질 배출·이동량 조사대상	해당없음

EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)	REACH 후보 물질 목록에 등재된 물질을 포함하지 않음
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부속서 XIV (허가 목록)에 등재된 물질을 포함하지 않음
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당없음

미국 규제정보

CERCLA 103 규정	해당없음
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

자료없음

나. 최초 작성일자

2025-09-04

Reveal® 3-D for Gluten Food Buffer

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

버전	: 2.0
최종 개정일자	: 2026-09-24

라. 기타

자료없음

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.