

본 물질안전보건자료는 다음의 요구사항에 따라 작성되었음:
규정 (EC) No. 1907/2006 및 규정 (EC) No. 1272/2008

발행일 26-6-2018

개정일 28-6-2018

개정 번호 2

섹션 1: 물질/혼합물 및 회사/기업에 관한 정보

가. 제품명

제품 코드 50599 - PBV000032
제품명 Pulatte

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권장되는 용도 산업용 용도에 한함.

다. 공급자의 정보

공급자명 Cafetto
공급자 주소 12 Coglin Street, Brompton SA 5007 Australia
Parkstraat 83 2514JG Den Haag, The Netherlands;
160 Robinson Road, #17-01 SBF Centre, Singapore 068914
공급자 전화번호 Australia: +61 8 8245 6901
New Zealand: 0800 772 227
USA: 206 462 5212
EU: +44 20 7193 7370
Singapore: 800 616 3122
공급자 이메일 enquiry@cafetto.com

자세한 정보는 다음으로 문의 하십시오.

1.4. 긴급 전화번호

긴급 전화번호 이용 가능한 정보가 없음

긴급 전화번호 § 45 - (EC)1272/2008

유럽	112
----	-----

2항: 유해성 정보

가. 유해성 · 위험성 분류

규정 (EC) 번호 1272/2008

심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 1 - (H318)
----------------	---------------

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목



신호어

경고

유해/위험 문구

H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴 Oxygen-based bleaching agents 15-30%, Nonionic surfactant <5%, Anionic Surfactant <5%, Polycarboxylate <5%

예방 조치문구 - EU (§ 28, 1272/2008)

P102 - 어린이의 손에 닿지 않게 하시오

P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오

P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오

P310 - 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오

P350 - 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오

P501 - (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물· 용기를 폐기하십시오

추가 정보

본 제품은 일반 대중에 공급될 경우 촉각에 의한 경고가 필요함

다. 유해성 · 위험성 분류기준에

포함되지 않는 기타 유해성 ·

위험성

이용 가능한 정보가 없음

3항: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1 단일물질

적용되지 않음.

3.2 혼합물질

화학명	EC 번호	CAS-No	함유량(%)	규정 (EC) 번호 1272/2008[CLP]에 따른 분류	REACH 등록 번호
Sodium carbonate	207-838-8	497-19-8	30-60%	Eye Irrit. 2 (H319)	이용가능한 자료



열 분해는 자극성 및 독성 가스 및 증기 배출을 일으킬 수 있음.

연소 시 발생 유해물질
탄소 산화물.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압 인원에 대한 특별 보호장비
소방대원은 자급식 호흡보호구와 완전 화재진압 보호장비를 착용하여야 함. 개인 보호장비를 사용하시오.

6항: 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위한 필요한 조치 사항 및 보호구

- 개인 주의사항 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 적절한 개인 보호구를 착용하시오. 적절한 환기가 되도록 할 것.
- 그 밖의 참고사항 7항 및 8항에 명시된 보호조치를 참조할 것.
- 응급 구조대원용 8항의 권장 개인보호구를 사용할 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 안전하게 처리하는 것이 가능하면 추가 누출 또는 유출을 막으시오.

다. 정화 또는 제거 방법

- 봉쇄 방법 안전하게 처리하는 것이 가능하면 추가 누출 또는 유출을 막으시오.
- 정화 방법 기계로 들어 올려 적절한 폐기 용기에 담으시오.

6.4. 다른 항목 참조

다른 섹션 참조 자세한 정보는 제8항을 참고하시오. 자세한 정보는 제13항을 참고하시오.

7항: 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 안전취급조언 올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하시오. 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하시오.
- 일반 위생 고려사항 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 적합한 보호장갑과 보안경/안면 보호구를 착용하시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

나. 안전한 저장 방법

보관 조건 용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오. 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

7.3. 구체적인 최종 사용 방법



위해성 관리 방법 (RMM) 필요한 정보는 이 물질안전보건자료에 포함되어 있음.

8항: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 관리 매개변수

노출 한계 제공된 이 제품에는 지역별 규제 기관에 의해 지정된 작업장 노출 한계와 관련된 어떠한 유해/위험 물질도 포함되어 있지 않음

도출 무영향 수준 (DNEL) 이용 가능한 정보가 없음

예측 무영향 농도(PNEC) 이용 가능한 정보가 없음

8.2. 노출 관리

개인 보호구

 보안경/안면보호구 단단히 밀폐되는 안전 고글.

 손 보호 적절한 장갑을 착용하십시오. 불침투성 장갑.

 피부 및 신체 보호 적절한 보호의를 착용하십시오. 긴팔 의복.

환경 노출 관리 이용 가능한 정보가 없음.

9항: 물리화학적 특성

9.1. 물리화학적 특성

물리적 상태	고체
외관	흰색
냄새	특성
색	이용 가능한 정보가 없음
냄새 역치	적용되지 않음

특성	수치	참조 방법
pH	9.8 at 1%w/w	알려진 것 없음
녹는점 / 어는점	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
끓는 점/끓는 범위	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
인화점	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
증발 속도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
인화성 (고체, 기체)	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
공기중 인화 한계		알려진 것 없음
인화 한계 상한	이용가능한 자료 없음	
인화 한계 하한	이용가능한 자료 없음	
증기압	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
증기 밀도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
상대 밀도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
수용해도	물에서 용해됨	알려진 것 없음
용해도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
분배계수: n-옥탄올/물	Not applicable	알려진 것 없음
자연발화 온도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
분해 온도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음

동적 점도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
점도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음

9.2. 기타 정보

연화점	이용 가능한 정보가 없음
분자량	이용 가능한 정보가 없음
VOC 함량 (%)	이용 가능한 정보가 없음
액체 밀도	이용 가능한 정보가 없음
벌크 밀도	이용 가능한 정보가 없음
입자 크기	이용 가능한 정보가 없음
입자 크기 분포	이용 가능한 정보가 없음

10항: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

이용가능한 자료 없음.

10.2. 화학적 안정성

일반 조건하에서 안정함.

<u>폭발 자료</u>	
기계충격감도	없음.
정전 방전감도	없음.

10.3. 유해 반응의 가능성

유해 반응 가능성	정상 처리 시 없음.
유해 중합반응	위험한 중합 반응은 발생하지 않음.

나. 피해야 할 조건

알려진 것 없음.

다. 피해야 할 물질

강산, 강염기, 강산화제.

라. 분해시 생성되는 유해물질

탄소 산화물.

11항: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 관한 정보

노출 가능한 경로 정보

제품 정보

흡입	물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 호흡기계 자극을 유발할 수 있음.
----	--



- 눈 접촉** : 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 눈에 심각한 자극성임. 눈에 심한 손상을 일으킴. 화상을 일으킬 수 있음. 눈에 비가역적 손상을 일으킬 수 있음. (성분에 기초함).
- 피부 접촉** : 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 자극을 일으킬 수 있음. 피부에 자극을 일으킴. (성분에 기초함).
- 섭취** : 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 섭취는 위장 자극, 구역, 구토 및 설사를 유발할 수 있음. 삼키면 유해함. (성분에 기초함).

독성에 관한 정보

증상 : 발적. 화끈거림. 실명을 초래할 수 있음. 발적과 눈물을 일으킬 수 있음.

독성 수치 측정

급성 독성

다음 수치는 GHS 문서의 3.1 장에 근거하여 계산됨
급성독성 추정값 (경구) : 1,520.40 mg/kg

알 수 없는 급성 독성

- 혼합물의 17.44258 %는 알 수 없는 독성의 구성 성분으로 구성됨
- 혼합물의 17.44258 %는 알 수 없는 급성 경구 독성의 구성 성분으로 구성됨
- 혼합물의 17.44258 %는 알 수 없는 급성 경피 독성의 구성 성분으로 구성됨
- 혼합물의 17.44258 %는 알 수 없는 급성 흡입 독성의 구성 성분으로 구성됨(가스)
- 혼합물의 17.44258 %는 알 수 없는 급성 흡입 독성의 구성 성분으로 구성됨(증기)
- 혼합물의 17.44258 %는 알 수 없는 급성 흡입 독성의 구성 성분으로 구성됨(분진/미스트)

성분 정보

화학명	LD50 Oral	LD50 Dermal	흡입 LC50
Sodium carbonate	= 4090 mg/kg (Rat)		= 2300 mg/m ³ (Rat) 2 h
Citric Acid	= 3000 mg/kg (Rat) = 3 g/kg (Rat)		
Sodium percarbonate	= 1034 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	
Potassium carbonate	= 1870 mg/kg (Rat)		

단기 및 장기 노출로 인한 만성 영향 아니라 지연되고 즉각적인 영향

- 피부 부식성 / 자극성** : 성분에 대해 이용가능한 자료에 근거한 분류. 피부에 자극적임.
- 심한 눈 손상성/눈 자극성** : 성분에 대해 이용가능한 자료에 근거한 분류. 화상을 일으킴. 눈에 심각한 손상 위험이 있음.
- 호흡기 또는 피부 과민성** : 이용 가능한 정보가 없음.
- 생식세포 변이원성** : 이용 가능한 정보가 없음.
- 발암성** : 이용 가능한 정보가 없음.
- 생식 독성** : 이용 가능한 정보가 없음.



STOT - 1회 노출 이용 가능한 정보가 없음.

STOT - 반복 노출 이용 가능한 정보가 없음.

흡인 유해성 이용 가능한 정보가 없음.

12항: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태독성 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함. .

화학명	조류에 대한 독성	어류에 대한 독성	미생물 독성	다프니아 마그나 (물벼룩)
Sodium carbonate	120h EC50: = 242 mg/L (Nitzschia)	96h LC50: = 300 mg/L (Lepomis macrochirus) 96h LC50: 310 - 1220 mg/L (Pimephales promelas)	-	48h EC50: = 265 mg/L
Citric Acid		96h LC50: = 1516 mg/L (Lepomis macrochirus)	-	72h EC50: = 120 mg/L
Sodium percarbonate	240h EC50: = 70 mg/L (Chlorella emersonii)	96h LC50: = 70.7 mg/L (Pimephales promelas)	-	48h EC50: = 4.9 mg/L
Potassium carbonate			-	48h LC50: = 630 mg/L

나. 잔류성 및 분해성

잔류성 및 분해성 이용 가능한 정보가 없음.

다. 생물 농축성

생체 축적

화학명	Log Pow
Citric Acid	-1.72

라. 토양 이동성

토양 이동성 이용 가능한 정보가 없음.

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

PBT 및 vPvB 평가 이용 가능한 정보가 없음.

화학명	PBT 및 vPvB 평가
Sodium carbonate	본 물질은 PBT / vPvB이 아님 PBT 평가가 적용되지 않음
Citric Acid	본 물질은 PBT / vPvB이 아님



Sodium percarbonate	본 물질은 PBT / vPvB이 아님 PBT 평가가 적용되지 않음
Potassium carbonate	본 물질은 PBT / vPvB이 아님

마. 기타 유해 영향

기타 유해 영향 이용 가능한 정보가 없음.

13항: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리 방법

잔여물/미사용 제품의 폐기물 지역 규정에 따라 폐기 하시오. 폐기물을 환경 법규에 따라 폐기할 것.

오염된 포장 이용 가능한 정보가 없음.

14항: 운송에 필요한 정보

IMDG 규제되지 않음
 14.1 유엔 번호 규제되지 않음
 14.2 적정 선적명 규제되지 않음
 14.3 **Hazard Class (select)** 규제되지 않음
 14.4 **Packing Group (select)** 규제되지 않음
 14.5 해양 오염 물질 적용되지 않음
 14.6 특정조항 없음
 14.7 MARPOL 부록 II 및IBC Code에 따른 벌크 운송 이용 가능한 정보가 없음

RID 규제되지 않음
 14.1 유엔 번호 규제되지 않음
 14.2 적정 선적명 규제되지 않음
 14.3 위험성 등급 규제되지 않음
 14.4 용기 등급 규제되지 않음
 14.5 환경 유해성 적용되지 않음
 14.6 특정조항 없음

ADR 규제되지 않음
 14.1 유엔 번호 규제되지 않음
 14.2 적정 선적명 규제되지 않음
 14.3 위험성 등급 규제되지 않음
 14.4 용기 등급 규제되지 않음
 14.5 환경 유해성 적용되지 않음
 14.6 특정조항 없음

IATA 규제되지 않음
 14.1 유엔 번호 규제되지 않음
 14.2 적정 선적명 NON REGULATED
 14.3 **Hazard Class (select)** 규제되지 않음
 14.4 **Packing Group (select)** 규제되지 않음
 14.5 환경 유해성 적용되지 않음



14.6 특정조항 없음

15항: 법적 규제현황

15.1. 물질 또는 혼합물에 관한 구체적 안전, 보건 및 환경 규정/법규

국가 규정

프랑스
 직업병 (R-463-3, 프랑스)

화학명	프랑스 RG 번호	직함
Potassium carbonate 584-08-7	RG 58, RG 67	-

유럽 연합

작업장 화학제품과 관련된 위해성으로부터 작업자의 건강과 안전을 보호하기 위한 지침 98/24/EC 참조 .

사용상의 허가 및/또는 제한:

본 제품은 허가 대상 물질을 포함하지 않음 (규정 (EC) 번호 1907/2006 (REACH), 부속서 XIV). 본 제품은 제한 물질을 포함하지 않음 (규정 (EC) 번호 1907/2006 (REACH), 부속서 XVII).

잔류성 유기 오염물질

적용되지 않음.

오존층 파괴 물질 (ODS) 규정 (EC) 1005/2009

적용되지 않음.

15.2. 화학물질 안전성 평가

이용 가능한 정보가 없음.

16항: 그 밖의 참고사항

안전 보건 자료에서 사용된 약어에 대한 기호표 또는 범례

2항 및 3항에 따른 H 문구의 전체 내용

- H272 - 화재를 강렬하게 함; 산화제
- H290 - 금속을 부식시킬 수 있음
- H302 - 삼키면 유해함
- H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
- H315 - 피부에 자극을 일으킴
- H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴
- H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴
- H335 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
- H400 - 수생생물에 매우 유독함
- H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

범례



SVHC: 허가대상 고우려 물질:

8항: 노출방지 및 개인보호구

TWA	TWA (시간-가중 평균)	STEL	STEL (단기 노출 기준)
최대	최대 한계치	-	피부 지정

자료에 대한 주요 참고문헌 및 출처

www.ChemADVISOR.com/

발행일 26-6-2018

개정일 28-6-2018

본 물질안전보건자료는 다음의 요건을 충족함: 규정 (EC) 번호 1907/2006.

책임 제한

본 물질안전보건자료에서 제공되는 정보는 발행일 현재 가장 최선의 지식, 정보 및 확신에 따라 정확한 것임. 제공된 정보는 안전한 취급, 사용, 처리, 저장, 운송, 폐기 및 방출에 대한 지침으로만 사용하도록 의도되었으며 제품 보증 또는 품질 사양으로 간주되지 않아야 함. 이 정보는 지정된 특정 물질에만 관계되며 내용에 명시되어 있지 않은 한 어떠한 다른 물질 결합하여 사용하거나 기타 처리 과정의 경우에는 유효하지 않을 수 있음.

안전 보건 자료의 끝

