

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

제품명	BioBall
-----	---------

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	BioBall
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	미생물의 정량실험용
제품의 사용상의 제한	체외진단용으로만 사용
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	(주)비오메리오크리아
주소	서울시 강남구 역삼로 121 유성빌딩 지하1층, 1층, 2층, 7층
긴급전화번호	02-2188-4700

2. 유해성·위험성

유해성·위험성 분류	Preparation Directive 1999/45/EC에 따라 이 제품은 위험성 없음 으로 분류되었습니다.
-독성	없음
-위험	보통 조건에서 없음
-안전	

안전 코드	안전 문구
S401	이 물질에 의해 오염된 모든 물질과 바닥을 물과 세제를 사용하여 청소하십시오.
S46	만약 삼켰다면 즉시 의사의 조언을 받으십시오. (이 용기 또는 라벨을 보여주십시오.)
S60	이 물질과 용기는 위험 폐기물로 분류하여 폐기하십시오.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	CAS 번호	함유량
생존 가능한 박테리아		1.5x100,000,000 cfu
구성된 동결 건조 볼(ball)		

4. 응급조치요령

가. 삼켰을 때	즉시 의사의 진찰을 받으십시오.
나. 눈에 들어갔을 때	만약 생물학적 물질이 눈에 들어갔을 때: 즉시 의사의 진찰을 받으십시오. 속려된 사람에게 의해 반드시 콘택트 렌즈를 제거하십시오.
다. 피부에 접촉했을 때	생물학적 물질이 피부와 접촉했다고 생각될 때: 물로 철저히 행구고, 승인된 방법에 따라 소독을 하십시오. 의학적 조언을 구하십시오.
라. 흡입했을 때	연기나 연소 생성물을 흡입했을 때: 환자를 눕히고, 따뜻한 상태로 쉬게 하십시오. 의치와 같은 인공기관은 기도를 막을 수 있기 때문에, 응급조치 전 가능하다면 제거하십시오. 만약 숨을 쉬지 않는다면 인공 호흡을 하십시오. 인공호흡기, 공기주머니 등이 있다면 더욱 좋습니다. 필요한 경우 심폐소생술을 하십시오. 병원으로 이송하여 의사의 진찰을 받으십시오.
마. 의사에게 통지	증상에 따라 치료하십시오. 예방 백신 주사 등 작업자의 상태에 따라 제공하십시오.

기본적 치료	필요하다면 석션을 이용해 기도를 확보하십시오. 호흡부전을 확인하고 필요에 따라 환기를 도우십시오.
고급 치료	비재호흡마스크를 이용하여 (10-15 l/min) 산소를 공급하십시오. 의식이 없거나 호흡이 정지한 환자에서는 기도 컨트롤을 위해 구기관, 혹은 비기관삽관을 고려하십시오. 만약 필요하다면, 부정맥을 측정하고 치료하십시오. IV D5W TKO를 시작하십시오.
특별한 고려사항	증상에 따른 지지적 치료는 늦어져서는 안됩니다. BROSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2 nd Ed. 1994..

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 소화물질	-물 스프레이 또는 안개 -거품 -건조 화학 분말 -호염기구조화성인자 (규정이 허용된다면) -이산화탄소
나. 화재진압	-불과 근처 시원한 지역을 컨트롤하기 위해 스프레이에서 나온 물을 사용하십시오. -뜨거울 것으로 예상되는 곳에 용기를 가까이 하지 마십시오. -화기에 노출된 용기를 물 스프레이를 이용해 열을 식히십시오. -만약 안전하다고 생각된다면, 용기를 불 근처에서 치우십시오. -사용 후에 장비의 오염을 철저히 제거하십시오.
다. 화재/폭발 위험성	가연성. 가열하면 분해되고 독성 연기를 생성합니다. (CO, CO2) 먼지를 만들지 마십시오. 먼지 폭발 위험이 있습니다. 건조한 먼지는 난기류, 공기압수송, 주입, 배기덕트, 운송 중에 의해 전하를 띌 수 있습니다. 지락으로 정전기 발생을 예방할 수 있습니다.
라. 화재 배합금기	발화할 수 있는 강한 산화제를 피하십시오.
마. 위험을 표시법	2X
바. 개인 보호장비	기밀 화학 저항복

6. 누출 사고시 대처방법

가. 소량 유출	누출 사고시 취해야 할 행동: -만약 감염성 물질(Class 6.2)을 포함한 패키지의 개봉이나 운반 책임자는 위험이나 누출을 인식한다면 다음 행동을 취하십시오: -전체 패키지를 취급하지 마시고 최소한의 양만 취급하십시오. -근처의 패키지가 오염되었는지 점검하고, 오염된 것은 격리하십시오. -적절한 건강 또는 수의학 당국에 알리십시오. 위험에 노출될 수 있는 사람이 있는 나라에도 정보를 제공하십시오. 또한, -수탁인과 위탁인에게도 알리십시오. -감염성 물질 패키지로부터 누출이나 위험이 있었다는 사실을 보고를 받은 공공 보건 또는 수의학 당국은 패키지가 취급될 수 있는 나라에 이 사실을 알려야 합니다. [IMDG Code p.6309] -에어로졸이 가라앉도록 하십시오. -휴지로 유출물을 덮으십시오. -1% 소독 하이포클로라이트 용액을 적용하십시오. -주변부부터 중심 순서로 적용하십시오. -뉘아내기 전 충분한 시간(30분)동안 두십시오.
나. 대량 유출	해당없음 MSDS 8번 항목의 개인 보호장비 권고를 보십시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 취급 방법	생물학적 물질 취급이 활발한 실험실은 반드시 특정한 작업을 수행할 수 있는 숙달된 권한이 있는 사람만 출입이 가능하도록 제한되어야 함. 이러한 지역에 의복 제한을 강화시키고, 필수적인 장비를 갖추어야 함. 실험실 봉쇄 또는 물리적 봉쇄 2단계(PC2)는 위험그룹2 생물학적 물질을 다루기 위해 이용되어야 함. -실험실 인원들은 그룹2 물질을 안전하게 다루는 적합한 훈련을 충분히 받아야함. -높은 기준의 작업 감독이 유지되어야 함. 권한이 있는 사람만 실험실에 접근할 수 있도록 제한되어야 함. -명시된 소독 절차가 있어야 함. -작업 중에는 기계적으로 환기되는 실험실이 낮은 공기압을 유지해야 함. -벤치나 다른 작업 표면은 물에 대해 비침투성이어야 하고, 청소하기 쉽고, 산, 염기, 용액, 살균제에 대해 저항성이 있어야 함.
----------	--

가. 필요한 라벨(IATA)	UN3373		
나. HAZCHEM	2X (ADG7)		
다. ADG7		부수적 위험	없음
등급 또는 분류	6.2	UN 포장 그룹	없음
UN 번호	3373	포장 설명	없음
특별 조항	319, 341	한계량	0
문서	없음	휴대용 탱크와 벌크 컨테이너-특별 조항	TP1
휴대용 탱크와 벌크 컨테이너-설명 포장과 IBCs-포장설명	T1, BK1, BK2 P650	포장과 IBCs-특별 포장 조항	없음

발송명: BIOLOGICAL SUSSTANCE, CATEGORY B

라. 지상운송 UNDG

등급 또는 분류	6.2	부수적 위험	없음
UN 번호	3373	UN 포장 그룹	없음

발송명: BIOLOGICAL SUSSTANCE, CATEGORY B

마. 항공운송 IATA

ICAO/IATA 등급	6.2	ICAO/IATA 부위험	없음
UN/ID 번호	3373	포장 그룹	-
특별 조항	없음		

발송명: BIOLOGICAL SUSSTANCE, CATEGORY B

바. 해양운송 IMDG

IMDG 등급	6.2	IMDG 부위험	없음
UN 번호	3373	포장 그룹	없음
EMS 번호	F-A, S-T	특별 조항	319
한계량	없음		

발송명: BIOLOGICAL SUSSTANCE, CATEGORY B

15. 법적규제 현황

독성 분류	없음
규제	자료없음

16. 그 밖의 참고사항

물질과 보조물질의 분류는 공식 관련당국에 의해서 분류되었고, 가능한 모든 참고 문헌을 이용한 독립적인 자료입니다.

(MSDS는 유해성 전달 도구이고 위험관리를 돕는데 사용되어야 합니다. 보고된 유해물질이 실제 작업장이나 기타 장소에서 위험한지는 많은 요소들에 달려있습니다. 위험은 노출 시나리오, 사용의 규모, 사용의 빈도, 현재 또는 가능한 공학 컨트롤 등에 의해 결정됩니다.

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.