## 물질안전보건자료

SureFISH Probes - Green, Part Numbers G101000G-8 through G101299G-8

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

<table>
<thead>
<tr>
<th>Part No.</th>
<th>SureFISH Probes – Green, Part Numbers G101000G-8 through G101299G-8</th>
</tr>
</thead>
</table>
1. 화학제품과 회사에 관한 정보


다. 공급자

Agilent Technologies (Korea) Ltd
25-12 Yeouido-dong
Yeongdeungpo-gu
Seoul 150
Telephone: 080 004 5090
CHEMTREC®: 00-308-13-2549

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

신호어: 없음.
유해·위험 문구: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
예방조치 문구: 해당 없음.
대응: 해당 없음.
저장: 해당 없음.
폐기: 해당 없음.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타

유해성·위험성: 알려진 바 없음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질/조제품: 흔합물

CAS 번호/기타 정보

공급자의 현재 지식범위 내에서, 또한 적용가능한 농도내에서 건강이나 환경에 대한 유해물로 분류되어 이 항에 보고되어야 하는 성분을 포함하고 있지 않습니다.

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

즉시 다양한 물로 가볍게 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어내는 것이 좋습니다. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 콘택트를 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것이 좋습니다.

나. 피부에 접촉했을 때

다양한 물로 오염한 피부를 씻어내는 것이 좋습니다. 오염된 의복 및 신발을 벗어낼 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것이 좋습니다.

작성일자/개정 일자: 22/08/2017  이전 호 발행일: 09/08/2016. 버전: 2
4. 응급조치 요령

<table>
<thead>
<tr>
<th>대</th>
<th>응급조치 요령</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>다.</td>
<td>콜업했을 때</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.</td>
</tr>
<tr>
<td>라.</td>
<td>먹었을 때</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으며, 물과 조급 마시거나 할 것. 의료요원의 지시가 없는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.</td>
</tr>
<tr>
<td>마. 기타 의사의 주의사항</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>특별 취급</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>특별한 치료법은 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>응급 처치자의 보호</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

7. 취급 및 저장방법

<table>
<thead>
<tr>
<th>대</th>
<th>취급 및 저장방법</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>가. 안전취급요령</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>방재 조치</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>일반적 신입 또는 관련 조언</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>이 물질을 취급, 저장, 가공하는 장소에서 음식을 먹거나 마시거나 흡연하는 것은 금지됨. 작업자는 음식을 먹거나 마시거나 흡연하기 전에 손과 일회용 필터를 착용. 음식물 섭취 장소로 들어가기 전 오염된 의복 및 보호 장비를 제거할 것. 위생 방법에 관한 추가 정보는 8항을 참조.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

5. 폭발·화재시 대처방법

| 가. 소화제 |
| 적절한 소화제 |
| 부적절한 소화제 |
| | 주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것. |
| | 알려진 바 없음. |
| 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 |
| 연소시 발생 유해물질 |
| | 화재 및 가열시, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것임. |
| | 명확한 데이터는 없음. |
| 다. 화재 진압시 착용할 보호구 및 예방조치 |
| 소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것. |
| 소방관을 위한 구체적인 주의사항 |
| | 화재가 난 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴기시키고 현장은 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. |

6. 누출 사고 시 대처방법

| 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 |
| | 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. |
| | 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. |
| | 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것. |
| 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 |
| | 유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. |
| | 제품이 환경 오염(수도, 수로, 토양, 공기)을 발생시키는 경우 경제적, 환경적 피해를 미해상하므로, 안전한 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것. |
| 다. 정화 또는 제거 방법 |
| | 위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 간조한 물질로 희석시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 안전한 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것. |

7. 취급 및 저장방법
나. 안전한 저장 방법(피해야할 조건을 포함함):
해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 및 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉합하여 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구
가. 제어 변수
노출기준 없음.
나. 적절한 공학적 관리
환경 노출 관리: 배기 또는 작업 공정 설비로부터의 배출이 환경 보호법의 규정에 따르고 있는지 검토하여야 한다. 어떤 경우에는 배출물질을 허용 수준으로 낮추기 위하여 가스 세정기 (fume scrubbers), 필터, 또는 가공 시설에 대한 공학적 개조가 필요할 것임.
다. 개인 보호구
호흡기 보호: 위해요소 및 노출 가능성을 근거로, 적절한 표준 또는 인증된 호흡기를 선택하시오. 호흡기는 호흡 보호 프로그램에 따라 사용하여 적절한 적용, 교육, 및 사용상의 기타 중요한 측면이 보장되도록 한다.
눈 보호: 위해성 평가 결과, 액체가 뒤거나 미스트, 가스, 분진에 대한 노출을 피해야 한다면, 승인 기준에 부합하는 안경을 착용하여 향. 평가가 좀 더 강한 수준의 보호를 명시하지 않는다면: 측면 차폐형 안전 안경.
손 보호: 위험 평가에 필요하다고 되어 있으면, 화학 제품을 취급할 때, 손이 기준에 부합되는 내화성, 불침투성 장갑을 언제나 사용할 것.
신체 보호: 제품을 취급하기 전에 전원 개인 보호 장비는 실제 작업 성능과 관련된 사고 위험을 기초로 선택하고 전문가의 승인을 받아야 한다.
위생상 주의사항: 이 화학 제품을 취급한 다음 작업 종료 때, 억거나, 담배를 피거나, 화장실을 이용하기 전에, 손, 팔, 얼굴을 충분히 씻어라. 의복에 잔여된 오염을 제거하기 위하여 적절한 기술을 사용해야 합니다. 오염된 의복은 재착용 전에 세탁할 것. 눈 세척 장소와 안전 샤워 시설이 작업 장소와 가깝도록 확실히 하십시오.

9. 물리화학적 특성
가. 외관
물리적 상태: 액체.
색: 자료 없음.
차. 녹음자/이름
나. 녹음자/이름: 자료 없음.
다. 녹음자/이름: 자료 없음.
라. 녹음자/이름: 0℃ (32℉)
바. 초기 끓는점과 끓는점: 100℃ (212℉)
전. 인화점: 자료 없음.
야. 녹음자/이름: 자료 없음.
자. 인화성(고체, 기체): 데드락 강점
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한: 자료 없음.
카. 증기압: 자료 없음.
타. 용해도: 다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
9. 물리화학적 특성

<table>
<thead>
<tr>
<th>물리적 특성</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>비중</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>증기밀도</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>자연발화 온도</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>점도</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>n 옥탄올/물 분배계수</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>화학적 특성</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>피로</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>분해 온도</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>분해산물</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>분해온도</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>분해물질</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

10. 안정성 및 반응성

<table>
<thead>
<tr>
<th>안정성 및 반응성</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>화학적 안정성</td>
<td>제품은 안정함.</td>
</tr>
<tr>
<td>유해 반응의 가능성</td>
<td>일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>피해야 할 조건</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>명확한 데이터는 없음.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>피해야 할 물질</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>분해시 생성되는 유해물질</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

11. 독성에 관한 정보

<table>
<thead>
<tr>
<th>독성에 관한 정보</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>가능성이 높은 노출</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>계획에 관한 정보</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>재차적 급성 건강 영향</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>흡입했을 때</td>
<td>심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>먹었을 때</td>
<td>심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>피부에 접촉했을 때</td>
<td>심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>눈에 들어갔을 때</td>
<td>심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>과다 노출 점근/증상</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>흡입했을 때</td>
<td>명확한 데이터는 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>먹었을 때</td>
<td>명확한 데이터는 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>피부에 접촉했을 때</td>
<td>명확한 데이터는 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>눈에 들어갔을 때</td>
<td>명확한 데이터는 없음.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>건강 유해성 정보</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>급성 독성</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>자극성/부식성</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
<tr>
<td>과민성</td>
<td>자료 없음.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>CMR(발암성, 돌연변이성, 생식독성) - ISHA 제42조 공시 번호 2013-38 작업 노출 한계</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>자료 없음.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

작성일자/개정 일자 : 22/08/2017 이전호 발행일 : 09/08/2016. 버전 : 2 5/8
11. 독성에 관한 정보

생식독성
자료 없음.

최기형성
자료 없음.

특정 표적장기 독성 (1회 노출)
자료 없음.

특정 표적장기 독성 (반복 노출)
자료 없음.

출혈 유해성
자료 없음.

만성 질환의 증상
사용된 포장용기는 재활용 되어야 함. 소각 또는 매립은 재활용이 가능하지 않을 경우에만 고려되어야 함.

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성
자료 없음.

나. 잔류성 및 분해성
자료 없음.

다. 생물 능축성
자료 없음.

라. 토양 이동성
토양/물 분배 계수 (K_{oc}) : 자료 없음.

마. 기타 유해 영향
심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 : 가능한 폐기물 생성을 피하거나 최소로 할 것. 이 물질과 용액, 부산물을 언제나 그 지역의 환경보호법과 폐기물 처리 규정을 준수해야 한다. 재활용 불가능한 재활용 불가능한 제품이나 쓰고 남은 제품은 허가된 폐기물 외주업자를 통하여 처리할 것. 폐기물은 해당 지역의 모든 관련 정부기관의 의무사항을 준수되는 경우가 아니라면 사용된 포장용기는 재활용 되어야 할. 소각 또는 매립은 재활용이 가능하지 않을 경우에는 고려되어야 함.

나. 폐기시 주의사항 : 제품 및 그 용기는 안전한 방법으로 폐기되어야 함. 빈 용기 또는 라이너에 제품 재활용 불가능한 제품이나 쓰고 남은 제품은 허가된 폐기물 외주업자를 통하여 처리할 것. 폐기물은 해당 지역의 모든 관련 정부기관의 의무사항을 준수되는 경우가 아니라면 사용된 포장용기는 재활용 되어야 할. 소각 또는 매립은 재활용이 가능하지 않을 경우에는 고려되어야 함.
14. 운송에 필요한 정보

UN / IMDG / IATA: 규제되지 않음.

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책
사용자의 구역 내에서의 운반: 항상 밀폐 용기에 담아 똑바로 세워 안전하게 운반할 것. 사고가 발생하거나 누출되었을 경우 무엇을 해야 하는지를 제품을 운반하는 사람에게 주지시킬 것.

MARPOL 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 운송: 자료 없음.

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

산업안전보건법 제37조(제조 등의 금지): 모든 성분이 등재되지 않음.

산업안전보건법 제38조(제조 등의 허가): 모든 성분이 등재되지 않음.

청소년보호법 제2조 청소년보호법 제2조: 해당 없음.

나. 화학물질관리법에 의한 규제

작업노출기준이 있는 성분이 없음.


산업안전보건법 시행규칙 [별표 12의2] 특수건강진단 대상 유해인자: 모든 성분이 등재되지 않음.

산업안전보건법 시행규칙 [별표 12] 유해물질의 종류 규칙: 해당 없음.

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

자료 없음.
15. 법적 규제현황

라. 폐기물관리법에 의한 규제
관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물, 용기를 폐기하시오.

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국제 규정
화학 무기 급치 협약 목록 지정 I, II & III 화학물질
등재되어 있지 않음.
몬트리올 프로토콜 (Annexes A, B, C, E)
등재되어 있지 않음.
잔류성 유기오염물질에 관한 스톡홀름협약
등재되어 있지 않음.
사전통보승인절차에 관한 로데르담 협약 (PIC)
등재되어 있지 않음.
잔류성 유기오염물질 및 중금속에 대한 UNECE 오르후스 의정서
등재되어 있지 않음.

재고 목록
호주

캐나다

중국
모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.
유럽
모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.
일본
일본의 기존 화학물질목록(ENCS): 결정되지 않음.
일본의 기존 화학물질목록(ISHL): 모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.
말레이시아
모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.
뉴질랜드

필리핀

한국

대만
모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.
대한
모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.
터키

미국
모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.
베트남

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처
자료 없음.
나. 작성일자/개정 일자
22/08/2017
다. 비전
2
라. 기타
이전 호와 변경된 정보를 나타냅니다.

Key to abbreviations
ATE = 급성독성 추정치
BCF = 생물 농축 계수
GHS = 화학물질의 분류 및 표지에 관한 세계조화시스템
IATA = 국제 항공 운송 협회
IMDG = 국제해상위험물운송규칙
LogPow = 물/옥탄올 분배계수의 로그값
MARPOL = 1973년 선박으로부터의 오염방지를 위한 국제협약 및 1978년 의정서 ("Marpol" = 해양오염물질)
UN = 국제 연합

주의
포기 성명서 연락 조항 : 이 문서에 포함된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.