

*** 1 화학제품과 회사에 관한 정보**

1.1 제품 식별자

상품명: DAIKIN PPA DA-310ST

1.2 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

용도 목록 SU8 Manufacture of bulk, large scale chemicals (including petroleum products)

1.3 공급자 정보

회사명:

DAIKIN CHEMICAL FRANCE S.A.S.

Chemin de la Volta, BP52, 69310 Pierre-Benite Cedex, FRANCE

Phone: (+33) 472-394930, FAX: (+33) 472-662559

DAIKIN KOREA CO.,LTD

602, 6F, Keungil Tower Building, 223, Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul 06142 Republic of KOREA

다이킨 코리아

서울특별시 강남구 테헤란로 223 큰길타워 6층 602호

전화 : 02-568-1722

FAX: 02-573-1620

추가적인 정보: <http://www.daikin.com/>

1.4 긴급전화번호: +81-6-6349-7521, +82-2-568-1722

*** 2 유해성·위험성**

화학물질 및 혼합물의 분류, 표기 및 포장에 관한 EU 규정(EC) No 1272/2008에 따른 분류
본 제품은 화학물질의 분류, 표기 및 포장에 관한 유럽 CLP 법령에 따라 분류되지 않습니다.

2.2 라벨표기 요소

Regulation (EC) No 1272/2008(화학물질 분류, 표기, 포장에 관한 EU 규정)에 따른 라벨표기 해당 없음

신호어 해당 없음

유해.위험 문구 해당 없음

*** 3 구성성분의 명칭 및 함유량**

Chemical Characterization:

CAS: 9011-17-0 Vinylidene fluoride-hexafluoropropylene copolymer 85-95%

CAS: 14807-96-6 탈크 1-10%

CAS: 7631-86-9 Silicon dioxide <5%

Others

<5%

그외의 정보: 유해, 위험문구는 제 16장을 참고하시기 바랍니다

*** 4 응급조치 요령**

4.1 응급조치요령 내용

일반정보: 의사의 진료를 받는다.

흡입했을 때:

분해 가스를 흡입한 경우, 신선한 공기가있는 곳으로 옮기시오.

필요한 경우 의사의 처치를 받으시오.

피부에 접촉했을 때:

물질과 접촉시 즉시 물과 비누로 씻고 충분히 피부를 씻어내시오.

녹은 물질과 접촉한 경우에는 재빨리 차가운 물로 식히시오.

굳은 생산물은 피부에서 벗겨내지 않는다.

통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구하시오.

눈에 들어갔을 때:

물질과 접촉시 즉시 흐르는 깨끗한 물에 눈을 몇분동안 씻어내시오.

불편함이 지속되면 의학적인 조치, 조언을 구하시오.

먹었을때: 입을 행굴 것. 억지로 토하지 않도록 할 것. 필요에 따라서는 의사의 조치를 받으시오.

4.2 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

인쇄일자: 2020.02.21

개정: 2020.02.21

상품명: DAIKIN PPA DA-310ST

4.3 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

5.1 소화제

적절한 소화제: 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.

부적절한 소화제: 정보없음.

5.2 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 가열되거나 혹은 화재 발생시 유독성가스가 발생할 수 있다.

5.3 소방관에 대한 권고사항

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:

소화작업을 할때는 공기흡입기를 포함한 적절한 방호복(내열성)을 착용한다.

자가 호흡장치와 보호복을 착용하시오.

폭발성가스와 연소가스는 흡입하지않는다.

6 누출 사고 시 대처방법

6.1 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차

적절히 환기를 한다.

권한이 없는 사용자의 접근을 금지하시오.

작업자는 적절한 보호 장비 ("8. 누출 방지 및 개인 보호구"절 참조)를 착용하고 눈, 피부 접촉이나 흡입을 피한다.

6.2 환경 관련 예방조치: 제품이 하수도나 하천으로 도달하지 못하도록 한다.

6.3 밀폐 및 정화 방법과 소재: 도구를 사용하여 집은 뒤, 폐기용 용기에 넣는다.

6.4 참고사항

안전관리에 대한 정보는 제 7장을 참고하시오.

개인 보호 장비에 대한 정보는 제 8장을 참고하시오.

폐기물 처리에 대한 정보는 제 13장을 참고하시오.

* 7 취급 및 저장방법

7.1 안전 취급을 위한 예방조치

작업장에서는 통풍이 잘되고/습기 제거가 잘되게 주의한다.

가열공정 또는 분말제거 공정에서는 환기장치를 설치할 것.

모든 안전 예방 조치를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 발화요소는멀리둔다-금연.

7.2 혼합위험성 등 안전 저장 조건

보관:

제품을 보관하는 창고에 관한 주의사항: 서늘하고 건조한 곳에 보관하시오.

본 제품과 같은 장소에 보관할 때의 주의사항: 혼합 금지물질에 대한 정보는 10 항을 참조하시오.

보관조건:

열이나 직사광선을 피하시오.

용기는 통풍이 잘되는 장소에 보관한다.

7.3 사용방법 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

* 8 누출방지 및 개인보호구

설비대책: 설비대책에 관한 정보는 항목 7을 참조해 주시기 바랍니다.

8.1 통제 변수 더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

CAS: 14807-96-6 탈크

TLV (KR) 장기간의값: 6.3* mg/m³

*resp. fraction

PEL (US) 장기간의값: 20 mppcf ppm

(containing <1% Quartz)

REL (US) 장기간의값: 2* mg/m³

*respirable dust; and <1% Quartz

TLV (US) 장기간의값: 2* mg/m³

*as respirable fraction; E

인쇄일자: 2020.02.21

개정: 2020.02.21

상품명: DAIKIN PPA DA-310ST

추가정보: 제조할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.

8.2 노출대책

개인 보호구

일반적 보호 조치 및 위생조치:

휴식전이나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.

작업할 때는 먹거나 마시지 않는다.

담배류는 멀리둔다.

호흡기 보호:

제품이 200°C 이상 가열되어 발생되는 분해생성물에 인체가 노출되는 경우에는 산성가스용 방독 마스크(경우에 따라서는 에어라인마스크)를 사용한다.

방진 마스크, 간이 방진 마스크

손 보호:



화학물질용 안전장갑

장갑의 재료 고무로 만든 장갑

장갑 재료의 투과시간 정확한 관통시간은 보호장갑 제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.

눈 보호:



보호안경

신체 보호: 적합한 화학물질용 보호복을 착용하십시오.

*** 9 물리화학적 특성**

9.1 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

일반정보

외형

물리적 상태:	단단한 물질
색:	연한 노란색
냄새:	무취
냄새역치	자료없음

pH: 더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.

녹는점/어는점: 더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.

초기 끓는점과 끓는점 범위: no data

인화점: 인화하지 않음

인화성(고체, 기체): 알맞지 않다.

분해 온도: >230 °C (1%TG)

자기점화: 이 제품은 자연 발화성이 없습니다.

폭발위험: 이 제품은 폭발 위험성 이 없다.

인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

하한: 더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.

상한: 더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.

증기압: 더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.

밀도 25 °C: 0.8-1.2 g/cm³

비중: 정보없음.

증기밀도: 해당사항 없음.

증발 속도: 해당사항 없음.

용해도:

물: 더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.

인쇄일자: 2020.02.21

개정: 2020.02.21

상품명: DAIKIN PPA DA-310ST

n 옥탄올/물 분배계수: 더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.
 점도:
 역학성: 해당사항 없음.
 동점성: 해당사항 없음.
 9.2 기타 정보 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

***10 안정성 및 반응성**

10.1 화학적 안정성 및 유해반응의 가능성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 10.2 화학적 안정성
 열 분해 및 피해야 할 조건: 열에 의한 분해를 회피하기 위해서 과도하게 과열시키지 않는다.
 10.3 유해반응 가능성 통상적인 상태에서 사용할 경우 위험한 반응성에 관해 알려져 있지 않음.
 10.4 피해야 할 조건 열, 스파크, 화염, 고열 등으로부터 멀리하십시오.
 10.5 피해야 할 물질:
 알루미늄 및 마그네슘과 같은 금속 분말, 불소 및 삼 불화 염소 등의 불소계 산화제. 혼합 된 상태에서 가열 등 되면 반응 화재 나 폭발을 일으킬 수 있다.
 10.6 분해시 생성되는 유해물질:
 열 분해 생성물로서는 입자상물질 및 강한 독성과 부식성을 지닌 증기가 발생한다.
 (불화수소, 플루오르화카르보닐, 단량체, perfluoroisobutylene)

***11 독성에 관한 정보**

11.1 독성학적 영향에 대한 정보

급성 독성: 해당 없음
 분류를 위한 LD/LC50 수치: 더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.
 일차적 자극 효과:
 피부 부식성 또는 자극성: 더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.
 자료없음
 심한 눈 손상 또는 자극성: 더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.
 감각화: 해당 없음
 호흡기 과민성: 자료없음
 피부 과민성: 자료없음
 추가적인 독성에 관한 정보: (열 분해 한 경우)

건강에 대한 영향:
 연소하였을 때 발생하는 흡을 흡입하게 될 경우, 일시적으로 열, 오한 기침 등 독감에 가까운 증상의 폴리머 흡 열이 생길 우려가 있다. 경우에 따라서는 하루 밤낮으로 계속되는 경우가 있다. 피부에서 흡수되는 경우는 없고 감각성에 관한 보고는 없다.

불화수소의 영향:
 저농도의 불화수소를 흡입하면 먼저 숨쉬기가 힘들어지고 기침이 나오고 눈, 코 및 인두에 중도의 자극이 발생하여 열, 오한이 1~2일 계속 된다. 그 후 호흡곤란, 치아노제 및 폐수증이 일어난다. 불화수소에 고농도로 노출되면 간장 및 신장이 손상된다.

불화 카르보닐의 영향
 피부-불쾌감 혹은 발진이 발생한다.
 눈- 각막 혹은 결막에 손상이 발생한다.
 호흡기 관련-자극
 폐- 기침, 불쾌감, 호흡곤란 혹은 숨막힘 등의 일시적인 자극이 발생된다.
 (폐질환의 경험자는 열분해 생성물의 과잉된 노출에 의한 독성의 영향을 받기 쉽다.)
다음 종류의 잠재적인 효과에 대한 정보
 CMR-효과 (암 유발, 돌연변이성 그리고 생식 독성)
 발암성: 자료없음
 생식세포 변이원성: 자료없음
 생식독성: 자료없음

인쇄일자: 2020.02.21

개정: 2020.02.21

상품명: DAIKIN PPA DA-310ST

특정 표적장기 독성 (1회 노출): 자료없음
 특정 표적장기 독성 (반복 노출): 자료없음

***12 환경에 미치는 영향**

- 12.1 독성
수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 12.2 지속성 및 분해성에 관한 이 제품은 생분해하지 않는 것으로 생각된다.
- 12.3 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 12.4 토양 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 생태독성: 데이터 없음
- 12.5 PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):
추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.
해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):
추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
더 이상의 정보가 존재하지 않습니다.
해당사항 없음.
- 12.6 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 13.1 폐기방법
추천:
폐기물 처리는 공인 매립지에 폐기하는 것이 바람직하다.
소각 처리 할 경우 800 °C 이상에서 소각하고 불화 수소 등의 연소 배기 가스의 처리 대책을 강구 할 것.
폐기물 관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하십시오.
- 비위생적 포장:
권고: 지방자치체의 기준에 따라 폐기해주시기 바랍니다.

***14 운송에 필요한 정보**

14.1 UN No. ADR, ADN, IMDG, IATA	해당 없음
14.2 UN 적정 선적명 ADR, ADN, IMDG, IATA	해당 없음
14.3 교통 위험 클래스 ADR, ADN, IMDG, IATA	해당 없음
등급	해당 없음
14.4 용기등급 ADR, IMDG, IATA	해당 없음
14.5 환경적 유해물질: 해양오염물질:	해당없음
14.6 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
14.7 MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지 협약 의 Annex II 및 IBC Code(국제선 적화물 코드)에 따른 대량수송 운송/추가 정보:	해당사항 없음. 직사광선을 피하십시오. 용기의 파손, 부식, 누출이 없 도록 싸아, 화물이 쏟아지지 않도록 방지조치를 확실하 게 취할 것.
UN "모델규정"	해당 없음

***15 법적 규제현황**

제조 등 금지물질:
CAS: 14807-96-6 탈크

인쇄일자: 2020.02.21

개정: 2020.02.21

상품명: DAIKIN PPA DA-310ST

허가대상물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

관리대상유해물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

15.1 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
Korean Existing Chemical Inventory

CAS.9011-17-0 (헥사플루오르프로필렌-비닐리덴 플루오리드 공중합체)

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :
해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제 :
해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 :
해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제 :
해당없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

잔류성유기오염물질관리법
해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)
해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)
해당없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정)
해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)
해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)
해당없음

미국관리정보(로테르담 협약물질)
해당없음

미국관리정보(스톡홀름 협약물질)
해당없음

미국관리정보(몬트리올 의정서물질)
해당없음EU

분류정보(확정분류결과)
해당없음EU

분류정보(위험문구)

인쇄일자: 2020.02.21

개정: 2020.02.21

상품명: DAIKIN PPA DA-310ST

해당없음EU

분류정보(안전문구)
해당없음

CAS. 14807-96-6 (Talc (Mg3H2(SiO3)4)

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :
작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월)
금지물질
노출기준설정물질

나. 화학물질관리법에 의한 규제 :
금지물질

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 :
해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제 :
해당없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제
국내규제

잔류성유기오염물질관리법
해당없음

국외

규제미국관리정보(OSHA 규정)
해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)
해당없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정)
해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)
해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)
해당없음

미국관리정보(로테르담협약물질)
해당없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질)
해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질)
해당없음

EU 분류정보(확정분류결과)
해당없음

EU 분류정보(위험문구)
해당없음

인쇄일자: 2020.02.21

개정: 2020.02.21

상품명: DAIKIN PPA DA-310ST

EU 분류정보(안전문구)
해당없음

CAS. 7631-86-9 (산화규소)

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :
해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제 :
해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 :
해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제 :
지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

잔류성 유기오염물질관리법
해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)
해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)
해당없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정)
해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)
해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)
해당없음

미국관리정보(로테르담협약물질)
해당없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질)
해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질)
해당없음

EU 분류정보(확정분류결과)
해당없음

EU 분류정보(위험문구)
해당없음

EU 분류정보(안전문구)
해당없음

인쇄일자: 2020.02.21

개정: 2020.02.21

상품명: DAIKIN PPA DA-310ST

CAS: 9011-17-0 Vinylidene fluoride-hexafluoropropylene copolymer: KE-18544

CAS: 14807-96-6 탈크: KE-32773

CAS: 7631-86-9 Silicon dioxide: KE-31032

**화학물질관리법
사고대비물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다
금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다
제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다
유독물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다
허가물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다
국내규정:

CAS No.9011-17-0 헥사플루오르프로필렌-비닐리덴 플루오리드 공중합체

가. 산업안전보건법에 의한 규제
해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제
해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제
해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제
해당없음

CAS No. 7631-86-9 Silicon dioxide

가. 산업안전보건법에 의한 규제
작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월)(광물성분진(규산))
특수건강진단대상물질 (진단주기 : 24개월)(광물성분진)
노출기준설정물질

나. 화학물질관리법에 의한 규제
해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제
해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제
지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

잔류성유기오염물질관리법
해당없음

인쇄일자: 2020.02.21

개정: 2020.02.21

상품명: DAIKIN PPA DA-310ST

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)
해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)
해당없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정)
해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)
해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)
해당없음

미국관리정보(로테르담협약물질)
해당없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질)
해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질)
해당없음

EU 분류정보(확정분류결과)
해당없음

EU 분류정보(위험문구)
해당없음

EU 분류정보(안전문구)
해당없음

CAS No. 7631-86-9 Silicon dioxide, chemically prepared

가. 산업안전보건법에 의한 규제
해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제
해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제
해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제
지정폐기물

***16 그 밖의 참고사항**

위 정보는 폐사의 현재의 기술정보를 기반으로 기술되어 있습니다. 그러나 이 보고서는 특정제품의 특징에 관한 보증이 기술되어 있지 않았으며, 법률적으로 유효하지 않습니다.

MSDS(물질안전 보건 자료): Planning Dept.

담당자: <http://www.daikin.com/>

자료의 출처: - 본 MSDS는 KOSHA 등을 참고하여 작성하였음.

최초 작성일자: 2020.02.21

개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2020.02.21

인쇄일자: 2020.02.21

개정: 2020.02.21

상품명: DAIKIN PPA DA-310ST

약어와 두문자어:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

* 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨