

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2024.11.01

버전 번호: 4

개정: 2024.11.01

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: 950 PMMA Series Resists in Chlorobenzene
- 상품번호:
950C1, 950C2, 950C3, 950C4, 950C4.5, 950C5, 950C6, 950C6.5, 950C7, 950C7.5, 950C8, 950C9, 950C10, 950C11, 950C12, 950C15
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도
- 용도 목록 SU16 컴퓨터, 전자 및 광학 제품, 전기 장비 제조업
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 27 광화학제품
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 포토 레지스트
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
Kayaku Advanced Materials, Inc.
200 Flanders Road
Westborough, MA 01581
Tel: (617) 965-5511
Fax: (617) 965-5818
- 추가적인 정보 획득 가능:
Product Safety
Email: productsafety@kayakuam.com
- 비상연락 전화번호:
Kayaku Advanced Materials : 617-965-5511
Chemtrec USA Emergency : 800-424-9300 (24 hr)
Chemtrec International Emergency : 703-527-3887 (24 hr)

2 유해성·위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류



GHS02 화염

인화성 액체 – 구분3

H226 인화성 액체 및 증기



GHS08 건강에 위험

특정표적장기 독성 - 반복 노출 – 구분1 H372 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킴



GHS09 환경

수생환경 유해성 - 만성 – 구분2

H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함



GHS07

급성 독성 - 경구 – 구분4

H302 삼키면 유해함

급성 독성 - 흡입 – 구분4

H332 흡입하면 유해함

피부 부식성/피부 자극성 – 구분2

H315 피부에 자극을 일으킴

(2 쪽에 계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2024.11.01

버전 번호: 4

개정: 2024.11.01

제품명: 950 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(1 쪽부터 계속)

특정표적장기 독성 - 1회 노출- 구분3 H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음

· 라벨표기 요소

· GHS 라벨 요소 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

· GHS 그림문자



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· 신호어 위험

· 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:

Chlorobenzene

· 유해·위험문구

H226 인화성 액체 및 증기
H302+H332 삼키거나 흡입하면 유해함.
H315 피부에 자극을 일으킴
H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
H372 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킴
H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

· 예방조치문구

P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
P261 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하시오.
P273 환경으로 배출하지 마시오.
P280 보호장갑·보호의·보안경·안전보호구를 착용하시오.
P301+P310 삼켰을 시: 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.
P302+P352 피부 접촉 시: 다량의 비누와 물에 씻으시오.
P304+P341 흡입하여 호흡이 어려워지면, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
P337+P313 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
P370+P378 화재 발생 시: 진압 목적으로 사용: 알콜 저항 거품, 화재 소화 파우더, 이산화탄소.
P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오
P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하시오.

· 기타 유해성

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.

· vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

· 화학적 특성: 혼합물

· 설명: 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· 위험 요소:

108-90-7	Chlorobenzene	85-100%
⚠ 인화성 액체 - 구분3, H226; ⚠ 특정표적장기 독성 - 반복 노출 - 구분1, H372; ⚠ 수생환경 유해성 - 만성 - 구분2, H411; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분4, H302; 급성 독성 - 흡입 - 구분4, H332; 피부 부식성/피부 자극성 - 구분2, H315; 특정표적장기 독성 - 1회 노출- 구분3, H336		

(3 쪽에 계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2024.11.01

버전 번호: 4

개정: 2024.11.01

제품명: 950 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(2 쪽부터 계속)

· 추가 구성 요소

9011-14-7 Poly(methyl methacrylate)

1-15%

4 응급조치 요령**· 응급조치요령 내용****· 일반적 정보:**

중독 증상은 몇 시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48 시간 동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.

이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.

· 흡입했을 때:

신선한 공기를 쐬고, 필요할 경우에는 산소호흡기의 도움을 받는다. 환자를 따뜻하게 하고, 증상이 지속될 경우에는 의료진의 도움을 구한다.

· 피부에 접촉했을 때: 즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.**· 눈에 들어갔을 때:**

즉시 다량의 물 또는 정상적인 염분, 화학의 증거가 남아 (약 20 분) 때까지 때때로 위와 더 낮은 눈 뚜껑을 해제와 함께 눈을 씻으십시오. 존재하고 쉽게 제거하는 경우 콘택트 렌즈를 제거합니다. 즉각적인 의료 처치를 추구합니다.

· 먹었을 때: 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.**· 기타 의사의 주의사항:****· 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.**· 즉각적인 의료처리 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 징후로 처리합니다.**5 폭발·화재시 대처방법****· 소화제****· 적절한 소화제:**

알코올 저항 거품

소화분제

이산화탄소

· 부적절한 소화제: 폼제트용 물**· 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성**

컨테이너는 극단적인 열에 드러날 때 압력 증가 때문에 폭발할 지도 모른다. 증기는 점화의 근원에 상당한 거리를 여행하고 수증기 가스를 따라 다시 섬광을 지도 모른다.

화재시 다음과 같이 방출될 수 있다.

염화수소 (HCl)

포스겐 가스

· 소방관에 대한 권고사항**· 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 주변 환경의 공기에서 좌우되지 않는 방독면 착용한다.**6 누출 사고 시 대처방법****· 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처리 절차**

충분한 산소를 공급한다.

발화 요소로부터 멀리한다.

안전장비 착용하고, 무방비의 사람은 격리시킨다.

· 환경 관련 예방조치:

하천이나 하수로 유입되었을 경우 해당 관청에 보고한다.

하수도망/해수면 위의 물/지하수로도 달하지 않게 한다.

(4 쪽에 계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2024.11.01

버전 번호: 4

개정: 2024.11.01

제품명: 950 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(3 쪽부터계속)

- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
액체가 혼합된 물질 (모래, 규조토, 산성 결합물, 일반 결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.
충분한 환기가 되도록 한다.
물이나 묽은 세척제로 씻어 내지 마십시오
- **타 섹션 참조**
안전 관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

- **취급:**
 - **안전 취급을 위한 예방조치**
작업장에서는통풍이잘되고/습기제거가잘되게주의한다.
연무질이형성되는것을피한다.
 - **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:**
폭발을방지하는장치/장비그리고불꽃이튀지않는공구를사용한다.
발화요소는 멀리 둔다-금연.
정전기 의 충전으로부터 보호한다.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
 - **안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
 - **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:**
알칼리성 (가성 솔루션) 과는 함께 보관하지 마시오.
산화하거나 산성 물질 과는 함께 보관하지 마시오.
 - **보관 조건에 관한 추가적인 정보:**
밀폐된 용기속에서늘하고 건조하게 보관한다.
열이나직사광선으로부터보호한다.
용기는통풍이잘되는장소에보관한다.
서늘한곳에 보관한다. 가열 시 기압 상승해서 용기가 터질수 있다.
- **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상 의 자료는 없음. 항목 7 을 참고하십시오.
- **통제 변수**

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:**108-90-7 Chlorobenzene**

IOELV (EU)	단기간의 값: 70 mg/m ³ , 15 ppm 장기간의 값: 23 mg/m ³ , 5 ppm
PEL (USA)	350 mg/m ³ , 75 ppm
TLV (USA)	46 mg/m ³ , 10 ppm
BEI	

- **추가 정보:** 제조할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2024.11.01

버전 번호: 4

개정: 2024.11.01

제품명: 950 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(4 쪽부터 계속)

- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적보호조치및위생조치:
식료품, 음료수와 사료로부터 멀리 떨어져 놓는다.
휴식 전이나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
- 호흡기 보호:
단시간 또는 경미한 오염의 경우에는 호흡여과기를 사용한다. 심각한 또는 장기간 노출시에는 호흡보호장비를 사용한다.
- 손 보호:



보호용장갑

장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.

- 장갑의재료
적합한장갑의선택은재질차이뿐아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업종에따라서도다르게선택되어야한다.
제품은다양한재료로부터의조제로이루어지는것이기때문에, 장갑재질의안정성은사전에예측되어질수있는것이아니고,
반드시사용전에 (그안전성이) 체크되어야한다.
- 장갑재료의투과시간
정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.
- 눈 보호:



확조이는보안경

- 신체 보호: 긴팔 작업복

9 물리화학적 특성

- 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

- 일반정보

- 외형

물리적 상태: 액체의
색: 밝은 노란색으로 선명
냄새: 특색있는
후각역치: 알맞지않다.

- pH: 알맞지않다.

- 상태변화

녹는점/어는점: 맞지않는
초기 끓는점과 끓는점 범위: 132 °C

- 인화점: 28 °C
- 인화성: 해당사항 없음.

- 자기점화: 590 °C
- 분해 온도: 알맞지않다.

- 점화온도: 이제품은자연발화성이없다.

- 폭발위험: 이제품은폭발위험성이없지만,
폭발가능성이있는증기화합물/공기화합물의형성가능성이있다.

(6 쪽에 계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2024.11.01

버전 번호: 4

개정: 2024.11.01

제품명: 950 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(5 쪽부터 계속)

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
아래로:	1.3 Vol %
위로:	11.0 Vol %
· 증기압 의경우 20 °C:	12 hPa
· 밀도:	
결정되지 않음	
· 비중:	
See Table 1 Other Information	
· 증기밀도:	
알맞지않다.	
· 증발 속도:	
결정되지 않았습니다.	
· 용해도:	
물:	
각각의경우에따라서는거의혼합할수없는	
· n 옥탄올/물 분배계수:	
알맞지않다.	
· 점도:	
역학적성:	
알맞지않다.	
동점성:	
알맞지않다.	
· 용매내용물	
유기용매:	
0.0 %	
· 고체의 함량:	
6.0 %	
· 기타 정보	
	이름 번호 Sp.Grav. VOC(%by wt.) VOC (g/L)
	950C1 M240001 1.106 99 1095
	950C2 M240002 1.107 98 1085
	950C3 M240003 1.108 97 1075
	950C4 M240004 1.109 96 1065
	950C4.5 M240504 1.109 95.5 1060
	950C5 M240005 1.110 95 1055
	950C6 M240006 1.111 94 1045
	950C6.5 M240506 1.112 93.5 1040
	950C7 M240007 1.113 93 1035
	950C7.5 M240507 1.113 92.5 1030
	950C8 M240008 1.114 92 1025
	950C9 M240009 1.115 91 1015
	950C10 M240010 1.115 90 1005
	950C11 M240011 1.116 89 995
	950C12 M240012 1.117 88 985
	950C15 M240015 1.120 85 950

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성 안정
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건
열, 불꽃 및 스파크입니다. 극단적인 온도 및 직사
호환 되지 않는 재료와 접촉.
- 혼합 금지 물질: 강한 산화 대리인, 강한 산, 강한 기초
- 유해분해물질:
일산화탄소와이산화탄소

(7 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2024.11.01

버전 번호: 4

개정: 2024.11.01

제품명: 950 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

 염화수소 (HCl)
 Possible traces of Phosgene

(6 쪽부터계속)

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

· LD/LC50-수치에 따른 분류:

108-90-7 Chlorobenzene

구강의	LD50	1110 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>7940 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50	13.9 mg/L (rat)

- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: May cause skin irritation
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극
- 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- 인체실험: 더 이상 관련 정보를 사용할 수 없습니다.

· 추 가 적 인 독성에 관한 정보:

이제품은유럽공동체의공동분류원칙의합법적인절차에근거하여최근에발효된원고에서아래위험들의사전준비에대하여제시하고있다.
 건강에해로운

12 환경에 미치는 영향

- 독성

· 수생독성:

108-90-7 Chlorobenzene

EC50/24 h	4.30-16.00 mg/l (daphnia magna)
EC50/96 hr	12.5 mg/l (algae)
LC100/48 h	0.03-28 mg/l (golden orfe)
LC50/76 h	4.5-7.4 mg/l (Lepomis macrochirus (Bluegill))

- 지속성 및 분해성 Expected to biodegrade
- 환 경 시스템에서의 행 동:
- 생물농축 잠재성 Not expected to bioaccumulate.
- 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 생태독성:

· 의견: 어류에독이됨

· 추가적인 생태학 정보:

· 일반 특징:

수질오염등급 2 (자체등급분류): 수질오염이된
 지하수나, 하천으로또는하수도망에도달하지않게한다.
 지하수로경미한양이유입되었을경우엔이미식수오염상태이다
 하천에서는역시물고기나플랑크톤게는독성이있다.
 물속의유기체에독이되는것

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.

· vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2024.11.01

버전 번호: 4

개정: 2024.11.01

제품명: 950 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(7 쪽부터계속)

· 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 생활쓰레기와함께처리되어서는안된다. 하수도망으로유입되어서는안된다.
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의지침에입각한쓰레기처리.

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	UN1866
· ADR, IMDG, IATA	
· UN 적정 선정명	RESIN SOLUTION
· ADR, IATA	RESIN SOLUTION (CHLOROBENZENE), MARINE
· IMDG	POLLUTANT
· 교통 위험 클래스	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· 등급	3 발화성용액
· 위험물 라벨	3
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 환경적 유해물질:	이물질은환경오염물질을함유하고있다: Chlorobenzene
· 해양오염물질:	네
· 이용자 특별 예방조치	경고: 발화성용액
· 위험 코드:	30
· EMS-번호:	F-E,S-D
· Segregation groups	Liquid halogenated hydrocarbons
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약)	
부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른	
벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운 송/추가 정보:	
· ADR	
· 한정 수량 (LQ)	5L
· 운송 구분	3
· 터널 제한 코드	D/E

(9 쪽에계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2024.11.01

버전 번호: 4

개정: 2024.11.01

제품명: 950 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(8 쪽부터 계속)

· UN "모범 규제":

UN1866, RESIN SOLUTION, 3, III

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 허가대상물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 관리대상유해물질:

108-90-7 Chlorobenzene

· 작업환경측정 대상 유해인자

108-90-7 Chlorobenzene

1A92

· 특수건강진단 대상 유해인자

108-90-7 Chlorobenzene

1A87

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법을 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· Korean Existing Chemical Inventory

108-90-7 Chlorobenzene

KE-25489

9011-14-7 Poly(methyl methacrylate)

KE-25051

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 유독물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) 제 4: 1,000 리터

· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· ‘21년까지 등록하여야 할 암, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· GHS 라벨 요소 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

(10 쪽에 계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2024.11.01

버전 번호: 4

개정: 2024.11.01

제품명: 950 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(9 쪽부터 계속)

· **GHS 그림문자**



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

· **신호어 위험**

· **상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:**

Chlorobenzene

· **유해·위험문구**

- H226 인화성 액체 및 증기
- H302+H332 삼키거나 흡입하면 유해함.
- H315 피부에 자극을 일으킴
- H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
- H372 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킴
- H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

· **예방조치문구**

- P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
- P261 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하시오.
- P273 환경으로 배출하지 마시오.
- P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하시오.
- P301+P310 삼켰을 시: 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.
- P302+P352 피부 접촉 시: 다량의 비누와 물에 씻으시오.
- P304+P341 흡입하여 호흡이 어려워지면, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
- P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
- P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
- P337+P313 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
- P370+P378 화재 발생 시: 진압 목적으로 사용: 알콜 저항 거품, 화재 소화 파우더, 이산화탄소.
- P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오
- P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하시오.

· **화학물질 안전성 평가:** 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

이 보고는 우리 지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다
하지만 이 보고서는 생산 특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률 관계에 기반을 두고 있지 않다

· **SDS(물질보건안전자료) 책임 부서:** Product safety department

· **담당자:** Tom Cole, EHS Manager (tcole@kayakuam.com)

· **자료의 출처:**

제 1에서 제조 업체의 비즈니스 주소 업데이트 되었습니다. 위험 분류와 제 2에서 혼합물에 대한 예방 문이 수정 되었다. 독성 데이터 섹션 11 및 12에 개정 했다. 담당자 섹션 16에 개정 했다.

· **최초 작성일자:** 2011.11.08

· **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 4 / 2024.11.01

· **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 relatif au transport international 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

(11 쪽에 계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2024.11.01

버전 번호: 4

개정: 2024.11.01

제품명: 950 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(10 쪽부터 계속)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

-KR-