

<b>WOODCARE</b>	<b>물질안전보건자료 (MSDS)</b>	관리번호	WC201301011	
		개정일	2013.06.10	
		개정차수	1	1/8

## WOODCARE SEMI-TRANSPARENT WOODSTAIN

우드케어 **WOODCARE**  
 (WWW.WOODCARE.CO.KR)

<b>WOODCARE</b>	<b>물질안전보건자료 (MSDS)</b>	관리번호	WC201301011	
		개정일	2013.06.10	
		개정차수	1	2/8

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제 품 명	<b>WOODCARE SEMI-TRANSPARENT WOODSTAIN</b>
제품번호(Code No.)	WC - CLEAR
제조회사	동양케미칼
연 락 처	충남 금산군 추부면 자부리 106-3
전화번호	tel. 041-751-7372 Fax. 041-751-7376
용 도	목재 내·외부 보호용 도료

### 2. 유해성·위험성

#### 가. 유해성·위험성 분류

- ▶ 인화성
- ▶ 피부접촉이나 호흡시 유해
- ▶ 환경 유해성

#### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지

##### ▶ 그림문자



##### ▶ 유해·위험 문구

- 삼키면 장기에 치명적일수 있음
- 수생생물에 유출시 유독함
- 암을 일으킬 수 있음
- 열이나 불꽃에 의해 폭발할수 있음

<b>WOODCARE</b>	<b>물질안전보건자료 (MSDS)</b>	관리번호	WC201301011	
		개정일	2013.06.10	
		개정차수	1	3/8

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질의 명칭	CAS No.	함유량(%)
Polymerized Boiled Linseed-Oil	67746-08-1	5.0-10.0
Urethan modified alkyd resin	8001-36-1	15.0-25.0
Di-Methyl cabonate	616-38-6	35.0-45.0
3-IODO-2-PROPYNYL BUTYL CARBAMATE	55406-53-6	0.5-1.0
PARAFFIN WAX	64742-51-4	1.0-2.0
조색안료	-	1.0-2.5
영업비밀(S1)	-	0.1-0.5
영업비밀(S2)	-	1.0-2.0
-이하여백 -		

### 4. 응급조치 요령

#### 가. 피부 접촉 시

- ▶ 오염된 의복과 신발을 벗기고 영향을 받은 부위를 화학물질이 잔류 하지 않을 때까지 비누 또는 순한 세제와 다량 의 물로 피부를 씻어 낸다.
- ▶ 용제나 신나를 사용 하지 말 것.

#### 나. 눈 접촉 시

- ▶ 화학물질이 잔류하지 않을 때까지 눈까풀을 뒤집으면서 다량의 깨끗한 물로 15분 이상 충분히 씻는다.

#### 다. 흡입 시

- ▶ 신선한 공기가 있는 곳 으로 즉시 환자를 옮기고 따뜻하게 하고 쉬게 한다.
- ▶ 호흡이 멎었거나 불규칙 하면 인공호흡을 한다.
- ▶ 구토물을 삼키지 않도록 한다.

#### 라. 섭취 시

- ▶ 환자가 의식이 있거나 경련이 없으면 구토제와 물로 구토를 유도 한다.(흡인을 방지하기 위해 머리와 엉덩이를 아래로 내리고 호흡을 유지 시킬 것)
- ▶ 호흡이 억제되었거나 구토를 하지 않는 환자는 주의있게 위 세척을 실시하되, 반드시 유자 격자에 의해 실시되어야 한다.

- ▶ 증상이 지속되거나 의심이 나면 가능한 빨리 전문의의 치료나 진단을 받도록 한다.
- ▶ 의식이 없는 사람에게는 음료나 기타 어떠한 음식도 제공해서는 안된다.

#### ◇ 의사에 대한 정보

- ▶ 특정한 해독제는 없음.
- ▶ 증상에 따라 부양적으로 치료할 것.

<b>WOODCARE</b>	<b>물질안전보건자료 (MSDS)</b>	관리번호	WC201301011	
		개정일	2013.06.10	
		개정차수	1	4/8

**5. 폭발 . 화재시 대처방법**

화재 및 폭발 위험			소화제의 종류 및 소화방법	
<p>▶ 열이나 불꽃에 노출되면 화재의 위험이 매우크다. ▶ 증기-공기의 혼합물은 폭발의 가능성이 있다. ▶ 증기는 많은 거리를 이동하여 점화원에 까지 이른 후 폭발 할 수 있다.</p>			<p>■ 포말      ■ 분말      ■ 탄산가스 ■ 건조한 모래 또는 흙 □ 물 □ 할론      □ 기타 ( ) ※할론 (Halon)소화기는 환경문제를 유발함. ◇소화방법: ▶ 적절한 보호구를 착용한다. ▶ 가연성 물질은 주위로부터 빨리 치운다. ▶ 지정된 소화기를 사용한다. ▶ 가능한 한 먼 거리에서 다량의 물로 용기를 냉각시킨다.(물의 사용은 비효과적일 수있다.) ▶ 저장지역에서 대형화재가 발생할 경우에는 무인호스 지지대나 모니터 노즐을 사용하고, 이것이 불가능할 경우에는 화재지역으로부터 철수하여 타도록 내버려둔다.</p>	
인화점(°C)	자료없음	폭발한계	상한:자료없음	
발화점(°C)	250 °C		하한:자료없음	
연소 시 발생 유해물질	NO <sub>x</sub> ,CO,SO <sub>2</sub> 기타 저분자 모노머, 미확인의 유.무기 화합물을 포함 하는 고체입자, 기체입자 또는 가스 등의 복잡한 혼합물이 생성됨.			
소방법에 의한분류	제 4 류 제 2 석유류		사용해서는 안되는 소화제	H2O

**6. 누출 사고시 대처방법**

<p>가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 :</p> <p>▶ 작업을 할 때에는 8항에 의한 적절한 개인보호구를 착용한다.</p> <p>나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치 사항 :</p> <p>▶ 배수구나 하천으로 들어가지 않도록 하고, 하수도, 하천, 호수가 오염되는 경우에는 즉시 해당지역 처리회사 및 환경관련 기관에 연락한다.</p> <p>다. 정화 또는 제거방법 :</p> <p>▶ 모래, 흙 등 불연재로 누출을 흡수하거나 억제한다. ▶ 세척제로 깨끗하게 청소한다. 단 용제는 사용금지. ▶ 건물밖에 용기를 비치해 두고 13항의 폐기방법에 따라 처리한다.</p> <p>라. 기타 :</p> <p>▶ 점화원을 제거하고 전기기구의 스위치를 끄거나 켜지 말 것. ▶ 유출된 물질과의 접촉을 피한다. ▶ 제한공간에서 누출되었을 때는 그 지역에서 대피하고, 다시 돌아가고자 할 때에는 미리 폭발한계 이하인가를 측정한다. ▶ 환기를 시키고 증기의 호흡을 피한다. ▶ 유출량이 적은 경우에는 모래나 기타 불연성 흡수제로 유출물을 흡수시키고 차후 처분을 위해 용기에 보관한다. ▶ 유출이 큰 경우에는 차후 처분을 위해 유출부위 앞쪽에서 떨어진 곳에 제방을 쌓아 둔다.</p>
--

<b>WOODCARE</b>	<b>물질안전보건자료 (MSDS)</b>	관리번호	WC201301011	
		개정일	2013.06.10	
		개정차수	1	5/8

## 7. 취급 및 저장방법

### 가. 취급 요령

- ▶ 취급설비는 방폭형을 사용한다.
- ▶ 이 도료에는 용제가 들어 있으며 용제 증기는 공기보다 무겁고 바닥을 따라 퍼지며 공기와 혼합되어 폭발 가능성이 있다. 사용, 저장, 취급장소에서는 공기 중에 증기발 생으로 인한 연소 또는 위험방지와 허용 농도를 초과하지 않도록 하기 위해 환기를 시켜야 한다.
- ▶ 피부와 눈의 접촉, 미스트 분무, 증기호흡을 피하고 경고표지를 숙지하여 8항에 의한 개인 보호구를 사용한다.
- ▶ 모든 취급장소에서는 음식물의 섭취와 흡연을 금지한다.
- ▶ 모든 점화원(열,스파크, 불꽃 등)은 취급장소에서 제거해야 한다.
- ▶ 용기에 압력을 넣어 사용하거나, 용기에 압력을 가해서는 절대 안 된다.
- ▶ 올바른 정리정돈과 폐기물의 규칙적이고 안전한 처리로 화재 위험성을 최소화 한다.

### 나. 저장방법 및 주의사항

- ▶ 용기는 옆질러지거나 손상을 입지 않도록 조심스럽게 취급한다.
- ▶ 저장창고에서는 화기취급이나 흡연을 금지한다.
- ▶ 환기가 양호하고 직사광선이나 열원으로부터 떨어진 건조한 장소에 저장한다.
- ▶ 지게차나 전기기구는 기준에 적합하게 보호되어 있어야 한다.
- ▶ 무너지거나 흐트러지지 않도록 잘 묶어서 콘크리트 또는 스며들지 않는 견고한 바닥위에 저장하며 3단을 초과하여 팔레트를 적재해서는 안된다.
- ▶ 용기는 견고하게 밀폐시켜 보관하고, 개봉된 용기를 재봉인 할 때는 주의 깊게 하며 누출 방지를 위해 똑바른 상태를 유지한다.
- ▶ 소방법 시행령 제 12 조 별표 3에 의하여  
인화점이 21°C미만인 것은 제1 석유류,  
인화점이 21°C- 70°C인 것은 제2석유류,  
인화점이 70°C- 200°C인 것은 제3석유류,  
인화점이 200°C 이상인 것은 제4석유류로 분류하며 소방법 제5조(위험물의 저장 및 취급)에 의하여 저장 및 취급한다.

<b>WOODCARE</b>	<b>물질안전보건자료 (MSDS)</b>	관리번호	WC201301011	
		개정일	2013.06.10	
		개정차수	1	6/8

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 가. 노출기준

▶ Polymerized Boiled Linseed-Oil

5 mg/m<sup>3</sup> OSHA(미국산업안전보건청) TWA (호흡성 분진 분율)

15 mg/m<sup>3</sup> OSHA(미국산업안전보건청) TWA (총분진)

10 mg/m<sup>3</sup> ACGIH(미국산업위생전문가협회) TWA

5 mg/m<sup>3</sup> NIOHS(미국국립산업안전보건연구소) 권장 TWA 10시간 (호흡성 분율)

10 mg/m<sup>3</sup> NIOHS(미국국립산업안전보건연구소) 권장 TWA 10시간 (전체 미립자)

▶ PARAFFIN WAX

산업안전보건법

- TWA : 2 mg/m<sup>3</sup>

- STEL : -

2 mg/m<sup>3</sup> OSHA(미국산업안전보건청) TWA

(1993년 6월 30일 58 FR 35338에 의해 무효화됨)

2 mg/m<sup>3</sup> ACGIH(미국산업위생전문가협회) TWA

(1993년 6월 30일 58 FR 35338에 의해 무효화됨)

2 mg/m<sup>3</sup> NIOSH(미국국립산업안전보건연구소) 권장 TWA 10시간

20 mppcf OSHA(미국산업안전보건청) TWA (호흡성 미립자) (<1% 결정 시리카)

OSHA(미국산업안전보건청) TWA (호흡성 미립자) (>=1% 석영)

(250 mppcf를 공기 내 샘플 중의 %SiO<sub>2</sub>+5로 나눈 값)

OSHA(미국산업안전보건청) TWA (호흡성 미립자) (>=1% 석영)

(10 mg/m<sup>3</sup>를 %SiO<sub>2</sub>+2로 나눈 값. 크기/공기역학 특성에 따른 것임)

OSHA(미국산업안전보건청) TWA (총분진) (>=1% 석영)

(30 mg/m<sup>3</sup>를 %SiO<sub>2</sub>+2로 나눈 값. 크기/공기역학 특성에 따른 것임)

2 mg/m<sup>3</sup> OSHA(미국산업안전보건청) TWA

(1993년 6월 30일 58 FR 35338에 의해 무효화됨)

2 mg/m<sup>3</sup> ACGIH(미국산업위생전문가협회) TWA (호흡 가능 미립자)

2 mg/m<sup>3</sup> NIOSH(미국국립산업안전보건연구소) 권장 TWA 10시간(<1%석영)(호흡성 분율)

2 mg/m<sup>3</sup> DFG MAK (호흡성 분진 분율)

<b>WOODCARE</b>	<b>물질안전보건자료 (MSDS)</b>	관리번호	WC201301011	
		개정일	2013.06.10	
		개정차수	1	7/8

노출방지조치	개인보호구의 종류 및 착용방법
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 국소배기는 또는 기타 적절한 환기를 한다.</li> <li>▶ 환기시설은 방폭구조여야 한다.</li> <li>▶ 충분한 환기가 되지않아 허용농도 이상의 증기나 미립자가 존재할 때는 적합한 보호구를 착용해야 한다.</li> </ul>	<p>호흡기 보호</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 허용농도를 초과할 때에는 유기가스용 방독마스크, 공기흡입기 등의 호흡 보호구를 착용 해야한다. 경우에 따라서는 공기배기장치를 사용한다.</li> </ul> <p>눈 보호</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 액체의 비산으로부터 눈을 보호하기 위해 보안경을 착용한다.</li> </ul> <p>손 보호</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 혼합이나 취급할 때 적합한 보호장갑을 착용해야 한다.</li> </ul> <p>신체 보호</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 팔, 다리, 몸체를 보호하는 작업복을 착용 하고 피부가 노출되지 않도록 한다.</li> <li>▶ 얼굴, 목등 보호가 어려운 부위는 폭로되기 이전에 보호크림을 바르면 도움이 될 수 있다 단, 석유젤리로 만든 바셀린을 사용해서는 안 된다.</li> </ul>
긴급세척시설	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 본물질에 작업자의 눈이나 피부가 폭로될 가능성이 있을 경우에는 비상시를 위하여 작업장 가까운 곳에 세안설비를 설치해야 한다.</li> </ul>	

9. 물리 . 화학적 특성	
1) 외관	투명한 연노랑
2) 냄새	자료없음
3) 냄새역치	자료없음
4) pH	자료없음
5) 녹는점/어는점	자료없음
6) 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
7) 인화점	자료없음
8) 증발속도	자료없음
9) 인화성(고체,기체)	자료없음
10) 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
11) 증기압	자료없음
12) 용해도	자료없음
13) 증기밀도	자료없음
14) 비중	0.96 ±0.02
15) n 옥탄올/물 분배계수	자료없음
16) 자연발화온도	자료없음
17) 분해온도	자료없음
18) 점도	10.5 ± 0.5 sec (Ford cup #4)
19) 분자량	자료없음

<b>WOODCARE</b>	<b>물질안전보건자료 (MSDS)</b>	관리번호	WC201301011	
		개정일	2013.06.10	
		개정차수	1	8/8

**10. 안정성 및 반응성**

- 가. 반응성 : 상온, 상압하에서 안정함.
- 나. 피해야 할 조건 : 열, 화염, 스파크 및 기타 점화원을 피할 것. 혼합금지 물질과의 접촉을 피할 것.  
용기가 열에 노출되면 파열되거나 폭발할 수도 있음. 상수도 및 하수도에서 떨어진 곳에 둘 것. 분진의 발생을 억제할 것.
- 다. 혼합금지 물질 : 산화제, 산, 아민, 염기, 산화제
- 라. 위험한 분해생성물 : 열분해생성물 또는 연소생성물 : 탄소 산화물, 요오드, 질소 산화물

**11. 독성에 관한 정보**

※ 제품에 관한 독성정보자료가 없으므로, 구성 성분별 자료를 기재함.(참고)

- 1) Polymerized Boiled Linseed-Oil      가. 발암성 : 산업안전보건법 : 미규정
- 2) 3-iodo-2-propynyl butyl carbamate
  - 가. 발암성 : 산업안전보건법 : 미규정
  - 나. 국소 영향 : 자극제 : 눈
- 3) PARAFFIN WAX
  - 가. 자극성 자료  
500 mg / 24 시간 피부 - 토끼 약한자극 ; 100 mg / 24 시간 눈 - 토끼 약한자극
  - 나. 발암성 : 산업안전보건법 : 미규정
  - 다. 종양 발생자료 : 독성 데이터 있음.
- 4) 조색안료      자료 없음.

- ▶ 허용농도를 초과한 용제 증기에 폭로되면 점막이나 호흡기를 자극하고 신장, 간, 중추신경계에 영향을 줄 수 있다. 두통, 구토, 현기증, 피로, 근육약화, 졸음과 극히 드물게 의식불명을 일으킬 수 있다.
- ▶ 취급시 장기적 또는 반복적으로 접촉하면 피부탈지, 비알레르기 접촉 피부염 가능성이 있다.
- ▶ 액체가 눈에 비산하면 회복 가능한 자극이나 통증이 유발될 수 있다.
- ▶ 기타 특이사항

**12. 환경에 미치는 영향**

※ 본 제품에 대하여 수행한 생태 독성 시험결과는 없음

- ▶ 생태독성 : 자료없음
- ▶ 잔류성 및 분해성 : 자료없음
- ▶ 생물 농축성 : 자료없음
- ▶ 토양 이동성 : 자료없음
- ▶ 기타 유해 영향 : 자료없음



<b>WOODCARE</b>	<b>물질안전보건자료 (MSDS)</b>	관리번호	WC201301011	
		개정일	2013.06.10	
		개정차수	1	9/8

### 13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 :

- ▶ 폐기시 정부 및 지방자치단체 규정을 준수할 것.
- ▶ 하수구 또는 하천 등으로 유출시키지 말 것.
- ▶ 폐기물과 빈 용기는 환경관리법의 기준에 따라 처리한다.

나. 폐기시 주의사항 :

- ▶ 폐기물의 특성에 따른 분류 및 해당 법규의 준수는 폐기물 발생자의 책임이므로 폐기물관리법 상의 규정을 철저히 준수할 것

### 14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호 : 자료없음

나. 유엔 적정 선적명 : 자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 자료없음

라. 용기등급 : 자료없음

마. 해양오염물질(해당/ 비해당) : 자료없음

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책 :  
자료없음

### 15. 법적 규제 현황

가. 산업안전보건법 제41조에 의거 물질안전보건자료 작성 및 비치 등에 적용 대상 화학물질임

나. 소방법 : 제 4류 제 2석유류

다. 유해화학물질관리법:

- ▶ 법 제2조 제3호 및 제4호의 규정에 따라 유독물 및 관찰물질에 해당되지 않음
- ▶ 법 제32조의 규정에 따라 취급제한/금지물질에 해당되지 않음
- ▶ 법 제38조의 규정에 따라 사고대비물질에 해당되지 않음
- ▶ 본 제품에 함유된 성분은 화학물질의 배출량조사대상 화학물질에 해당되지 않음

라. 위험물안전관리법에 의한 규제 :

- ▶ 위험물안전관리법상 위험물로 규제되지 않음

마. 폐기물관리법에 의한 규제 :

- ▶ 폐기물의 특성에 따른 분류 및 해당 법규의 준수는 폐기물 발생자의 책임이므로 폐기물관리법 상의 규정을 철저히 준수할 것

<b>WOODCARE</b>	<b>물질안전보건자료 (MSDS)</b>	관리번호	WC201301011			
		개정일	2013.06.10			
		개정차수	1	10/8		
<b>16. 기타 참고 사항</b>						
<p>가. 자료의 출처 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 이 MSDS 정보는 산업안전보건법 제41조 규정 및 고용노동부고시 제 2012-14호의 규정에 맞도록 당사의 지식을 기초로 작성되었다.</li> </ul> <p>나. 최초 작성일자 : 2013. 06. 10</p> <p>다. 개정횟수 및 최종 개정일자 : 개정된 적 없음</p>						
<b>17. 주의</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 위험.유해성 평가는 필요 충분하지 않기 때문에 취급에는 주의를 해 주십시오.</li> <li>▶ 본 문서의 기재내용은 당사의 최선의 지식에 기초한 것이지만 정보의 정확성과 안전성을 보증하는 것은 아닙니다.</li> <li>▶ 모든 화학제품에는 미지의 유해성이 있기 때문에 취급에는 세심한 주의가 필요합니다. 이용하시는 분들이 각자가 책임감을 가지고 안전한 사용조건을 설정해 주시기 바랍니다.</li> <li>▶ 본 제품은 제품 성적서에 나타나 있는 용도 외에 본 자료에 명기된 사항에 어긋나게 사용되어져서는 안되며, 또한 이 정보는 새로운 지식과 시험 등에 따라서 예고 없이 변경 될 수 있습니다.</li> </ul>						
작성자 성명	김 응 권	작성자 소속	기 술 부	작 성 일	2013. 06. 10	