



# Sylac S.A.

## TS132\_XX - lakier nawierzchniowy

PL  
Rewizja nr6  
Data rewizji 13/02/2020  
Wydrukowano 13/02/2020  
Strona nr 1 / 15  
Zastępuje wersję:5 (Data rewizji 14/10/2019)

### Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie 2015/830

#### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

##### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: **TS132\_XX**  
Nazwa: **lakier nawierzchniowy**  
Nazwa chemiczna i jej synonimy: **Polyurethane 2K - Alkyd Component - Solvent Borne**

##### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **Transparent topcoat for interior wooden surfaces - 2 component system**

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **Sylac S.A.**  
Adres: **Industrial Area**  
Miejscowość i kraj: **32011 Inofita (Viotia) Greece**  
tel. **+30 2262032595**  
fax **+30 2262031709**

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **info@sylac.gr**

Odpow. za wprowadzenie na rynek: **Varnish & Coatings**

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **+30 2262032331**

#### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt zaklasyfikowany jako niebezpieczny w myśl odnośnych przepisów Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) (i późniejsze zmiany i dostosowania). Produkt wymaga karty danych bezpieczeństwa zgodną z przepisami Rozporządzenia (UE) 2015/830. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w p. 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciepla łatwopalna, kategorii 3	H226	Łatwopalna ciecz i pary.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.

##### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (CE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszymi zmianami i dostosowaniami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: **Uwaga**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną i osłonę oczu / twarzy.
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: Użyć suchego proszku (ABC) do gaszenia.



### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

**P264** Myć ręce i odsłoniętą skórę gruntownie po pracy

#### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB powyżej 0,1%.

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja 1272/2008 (CLP)
<b>KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)</b>		
CAS	1330-20-7 30 ≤ x < 50	<b>Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C</b>
WE	215-535-7	
INDEX	601-022-00-9	
Nr. Rej.	01-2119488216-32-XXXX	
<b>OBOJĘTNY</b>		
CAS	30 ≤ x < 50	
WE		
INDEX		
<b>OCTAN N-BUTYLU</b>		
CAS	123-86-4 5 ≤ x < 9	<b>Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
WE	204-658-1	
INDEX	607-025-00-1	
Nr. Rej.	01-2119485493-29-XXXX	
<b>KRZEMIAN HYDRAT AMORFICZNY</b>		
CAS	7631-86-9 1 ≤ x < 5	
WE	231-545-4	
INDEX		
Nr. Rej.	01-2119379499-16-XXXX	
<b>OLEJ RYCYNOWY</b>		
CAS	8001-79-4 1 ≤ x < 5	
WE	232-293-8	
INDEX		
<b>OCTAN ETYLU</b>		
CAS	141-78-6 0 ≤ x < 0,5	<b>Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
WE	205-500-4	
INDEX	607-022-00-5	
Nr. Rej.	01-2119475103-46-XXXX	
<b>ETYLOBENZEN</b>		
CAS	100-41-4 0 ≤ x < 0,5	<b>Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373</b>
WE	202-849-4	
INDEX	601-023-00-4	
Nr. Rej.	01-2119488216-32-0016	
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>		
CAS	111-76-2 0 ≤ x < 0,5	<b>Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315</b>
WE	203-905-0	
INDEX	603-014-00-0	
Nr. Rej.	01-2119475108-36-XXXX	
<b>2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL</b>		
CAS	112-34-5 0 ≤ x < 0,5	<b>Eye Irrit. 2 H319</b>
WE	203-961-6	
INDEX	603-096-00-8	
Nr. Rej.	01-2119475104-44	

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w p. 16 karty.

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.



### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy ... / >>

**SKORA:** Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Umyć niezwłocznie i dokładnie wodą. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego zasięgnąć porady lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać. **INHALACJA:** Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. W przypadku trudności z oddychaniem, natychmiast wezwać lekarza.

**SPOZYCIE:** Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, poza wskazaniem lekarza, jeżeli narazony jest w stanie nieprzytomności.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

### SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, piana, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodzącej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

##### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody. Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

##### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

W pojemnikach narażonych na działanie ognia może powstać nadciśnienie grożące eksplozją. Unikać wdychania produktów rozkładu.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

##### WSKAZÓWKI OGÓLNE

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia.

Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

##### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butłowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

### SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniom skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Wysać uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.



### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczek. Opary mogą zapalić się, wywołując eksplozję, należy zatem unikać akumulacji oparów: okna i drzwi otwarte, zapewnić wentylację krzyżową. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. W przypadku przemieszczania produktu z okazałych objętościowo pakunków zapewnić ciągłość obwodu uziemiającego i stosować obuwie antyelektrostatyczne. Silne poruszanie i silny przepływ płynu w orurowaniach i urządzeniach mogą spowodować tworzenie i skoncentrowanie się ładunków elektrostatycznych. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożenia pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemniki zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem promieniowania słonecznego. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia Normom:

BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г
DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZIN Y, PRAC Y I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007
EU	OEL EU	Zarządzenie (EU) 2017/2398; Zarządzenie (EU) 2017/164; Zarządzenie 2009/161/EU; Zarządzenie 2006/15/WE; Zarządzenie 2004/37/WE; Zarządzenie 2000/39/WE; Zarządzenie 91/322/WEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	221		442		SKÓRA
AGW	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
MAK	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
WEL	GBR	220	50	441	100	
TLV	GRC	435	100	650	150	
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS	POL	100				
TLV	ROU	221	50	442	100	SKÓRA
NPHV	SVK	221	50	442		SKÓRA
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	



### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN N-BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	710		950	
AGW	DEU	300	62	600	124
WEL	GBR	724	150	966	200
TLV	GRC	710	150	950	200
NDS	POL	200		950	
TLV	ROU	715	150	950	200
NPHV	SVK	480	100	960	
TLV-ACGIH			50		150

#### KRZEMIAN HYDRAT AMORFICZNY

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	4				WDYCH
MAK	DEU	4				WDYCH

#### OCTAN ETYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	800				
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	1500	400	3000	800	
WEL	GBR		200		400	
TLV	GRC	1400	400			
NDS	POL	734		1468		
TLV	ROU	400	111	500	139	
NPHV	SVK	1500	400	3000		
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

#### ETYLOBENZEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	435		545		SKÓRA
MAK	DEU	88	20	176	40	SKÓRA
WEL	GBR	441	100	552	125	SKÓRA
TLV	GRC	435	100	545	125	
VLEP	ITA	442	100	884	200	SKÓRA
NDS	POL	200		400		
TLV	ROU	442	100	884	200	SKÓRA
NPHV	SVK	442	100	884		SKÓRA
OEL	EU	442	100	884	200	SKÓRA
TLV-ACGIH		87	20			



### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### 2-BUTOKSYETANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	98		246		SKÓRA
AGW	DEU	49	10	196	40	SKÓRA
MAK	DEU	49	10	98	20	SKÓRA
WEL	GBR	123	25	246	50	SKÓRA
TLV	GRC	120	25			
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	SKÓRA
NPHV	SVK	98	20	246		SKÓRA
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

#### 2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	67	10	100,5	15	
TLV	GRC	67,5	10	101,2	15	
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15	
NDS	POL	67		100		
TLV	ROU	150		250		
NPHV	SVK	67,5	10	101,2		
OEL	EU	67,5	10	101,2	15	
TLV-ACGIH		66	10			

##### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.

### 8.2. Kontrola narażenia

Założywszy, że należy do priorytetu stosowanie odpowiednich środków inżynierskich w stosunku do wyposażenia ochrony osobistej, zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację odciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony osobistej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej winny być oznakowane znakiem CE który spełnia wymagania obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III (p. norma EN 374).

Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależy od: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież roboczą z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii II (p. Dyrektywa 89/686/CEE i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (p. norma EN 166).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilka substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (p. norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Stosowanie środków ochrony dróg oddechowych obowiązuje w obecności rozwiązań inżynierskich nie zdatnych do ograniczenia ekspozycji pracownika do zalecanych wartości dopuszczalnych. W każdym razie ochrona mask jest ograniczona.

W przypadku, gdy wymieniona substancja jest bezwonna lub jej próg wyczuwalności węchowej jest powyżej jednoznacznej wartości NDN-NDS i w razie awarii, stosować sprzęt izolujący autonomiczny sprężonego powietrza z otwartym obiegiem (p. norma EN 137) lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza (p. norma EN 138). Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych do ustalenia zgodnie z normą EN 529.

#### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.



### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	przezroczysty	
Zapach	charakterystyczny rozpuszczalnika	
Próg zapachu	Niedostępne	
pH	Niedostępne	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	Niedostępne	
Zakres temperatur wrzenia	Niedostępne	
Temperatura zapłonu	$23 \leq T \leq 60$	°C
Szybkość odparowania	Niedostępne	
Palność (ciała stałego, gazu)	Niedostępne	
Dolna granica zapłonu	Niedostępne	
Górna granica zapłonu	Niedostępne	
Dolna granica eksplozji	Niedostępne	
Górna granica eksplozji	Niedostępne	
Prężność par	Niedostępne	
Gęstość par	Niedostępne	
Gęstość względna	0,99	
Rozpuszczalność	nierozpuszczalny w wodzie	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Niedostępne	
Temperatura samozapłonu	Niedostępne	
Temperatura rozkładu	Niedostępne	
Lepkość	500 cPs $\pm$ 150	
Właściwości wybuchowe	Niedostępne	
Właściwości utleniające	Niedostępne	

#### 9.2. Inne informacje

Całkowite części stałe (250°C / 482°F)	47,59 %		
VOC (Zarządzenie 2010/75/CE) :	52,57 %	- 520,44	g/litr
VOC (lotny węgiel) :	45,08 %	- 446,31	g/litr

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

##### OCTAN N-BUTYLU

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.

##### OCTAN ETYLU

Rozkłada się powoli do kwasu octowego i etanolu pod wpływem światła, powietrza i wody.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

##### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania. Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze, mocne kwasy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

##### OCTAN N-BUTYLU

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające. Może reagować w sposób niebezpieczny z: wodorotlenki alkaliczne, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.



### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

#### OCTAN ETYLU

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: metale alkaliczne, wodorki, oleum. Może reagować gwałtownie z: fluor, silne czynniki utleniające, chlorek siarczany, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

#### ETYLOBENZEN

Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze. Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Może reagować w sposób niebezpieczny z: aluminium, czynniki utleniające. Tworzy nadtlarki z: powietrze.

#### 2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL

Może reagować z: substancje utleniające. Może tworzyć nadtlarki z: tlen. Wydziela wodór w wyniku kontaktu z: aluminium. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Unikać jakiegokolwiek źródła zapłonu.

#### OCTAN N-BUTYLU

Unikać wystawienia na działanie: wilgoć, źródła ciepła, otwarte płomienie.

#### OLEJ RYCYNOWY

Unikać kontaktu z: silne utleniacze.

#### OCTAN ETYLU

Unikać wystawienia na działanie: światło, źródła ciepła, otwarte płomienie.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła, otwarte płomienie.

#### 2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL

Unikać wystawienia na działanie: powietrze.

### 10.5. Materiały niezgodne

#### OCTAN N-BUTYLU

Niezgodny z: woda, azotany, silne utleniacze, kwasy, alkalia, cynk.

#### OCTAN ETYLU

Niezgodny z: kwasy, zasady, silne utleniacze, aluminium, azotany, chlorek siarczany. Materiały niezgodne: materiały plastyczne.

#### 2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL

Niezgodny z: substancje utleniające, mocne kwasy, metale alkaliczne.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pożaru mogą wydzielać się opary, potencjalnie szkodliwe dla zdrowia.

#### ETYLOBENZEN

Może tworzyć: metan, styren, wodór, etan.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć: wodór.

#### 2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL

Może tworzyć: wodór.

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

Informacje toksykologiczne dotyczące wzajemnego oddziaływania substancji w mieszaninie są niedostępne, ewentualne skutki wywierane na zdrowie wymienia się na podstawie właściwości substancji zawartych w mieszaninie zgodnie z obowiązującymi przepisami odnośnie do klasyfikacji.

Zamieszcza się informacje dotyczące tych skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie przez każdą substancję.

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje





### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Brak

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

##### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia.

##### OCTAN N-BUTYLU

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

##### ETYLOBENZEN

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

##### 2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

##### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Działanie toksyczne na ośrodkowy układ nerwowy (encefalopatia); działanie drażniące na skórę, spojówki, rogówki i układ oddechowy.

##### OCTAN N-BUTYLU

Opary substancji powodują u ludzi podrażnienie oczu i nosa. W przypadku cyklicznej ekspozycji występują podrażnienia skóry, choroby skóry (suchość i pękanie skóry) oraz zapalenie rogówki.

##### ETYLOBENZEN

Jako odpowiednik benzenu może mieć ostry wpływ na ośrodkowy układ nerwowy, wywołując depresję, senność, często poprzedzone zawrotami głowy i powiązane z bólem głowy (Ispesl). Działa drażniąco dla skóry, spojówek i dróg oddechowych.

##### 2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL

Substancja może być wchłaniana przez wdychanie, przyjmowanie doustne oraz kontakt ze skórą; działa drażniąco na skórę, a zwłaszcza na oczy. Może mieć działanie szkodliwe dla śledziony. Niebezpieczeństwo wdychania w temperaturze pokojowej jest mało prawdopodobne ze względu na niską prężność oparów substancji.

#### Skutki wzajemnego oddziaływania

##### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Przyjęcie alkoholu zakłóca metabolizm substancji, hamując go. Spożycie etanolu (0,8 g/kg) przed 4-godzinną ekspozycją na opary ksylenu (145 i 280 ppm) powoduje 50% redukcję wydalania kwasu metylohipurowego, przy czym stężenie ksylenu we krwi rośnie około 1,5–2 razy. Jednocześnie następuje wzrost dodatkowych efektów ubocznych wywołanych przez etanol. Metabolizm ksylenu jest zwiększany przez induktory enzymów: fenobarbital oraz 3-metylo-colantren. Aspiryna i ksyleny wzajemnie hamują koniugację z glicyną, co skutkuje spadkiem wydzielania kwasu metylohipurowego przez układ moczowy. Inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm ksylenu.

##### OCTAN N-BUTYLU

Zgłoszono przypadek ostrego zatrucia u 33-letniego pracownika, który czyścił zbiornik z użyciem preparatu zawierającego ksyleny, octan butylu oraz octan glikolu etylenowego. U osoby stwierdzono podrażnienie spojówek oraz górnych odcinków układu oddechowego, senność oraz zaburzenia koordynacji ruchowej, które ustąpiły w ciągu 5 godzin. Objawy są właściwe dla zatrucia mieszaniną ksylenu i octanu butylu z ewentualnym efektem synergetycznym odpowiedzialnym za skutki neurologiczne. Przypadki zapalenia rogówki zgłaszano u pracowników narażonych na działanie mieszaniny octanu butylu oraz oparów izobutanolu; nie uzyskano jednak pewności, który rozpuszczalnik był przyczyną schorzenia (INRC, 2011).

#### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

LC50 (Wdychanie) mieszanki:

> 20 mg/l

LD50 (Doustnie) mieszanki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

LD50 (Skórne) mieszanki:

>2000 mg/kg

##### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

LD50 (Doustnie)

3523 mg/kg Rat

LD50 (Skórne)

4350 mg/kg Rabbit

LC50 (Wdychanie)

26 mg/l/4h Rat



### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

KRZEMIAN HYDRAT AMORFICZNY	
LD50 (Doustnie)	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Skórne)	> 2000 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie)	> 2,2 mg/l/1h Rat
2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL	
LD50 (Doustnie)	3384 mg/kg Rat
LD50 (Skórne)	2700 mg/kg Rabbit
ETYLOBENZEN	
LD50 (Doustnie)	3500 mg/kg Rat
LD50 (Skórne)	15354 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie)	17,2 mg/l/4h Rat
2-BUTOKSYETANOL	
LD50 (Doustnie)	615 mg/kg Rat
LD50 (Skórne)	405 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie)	2,2 mg/l/4h Rat
OCTAN N-BUTYLU	
LD50 (Doustnie)	> 6400 mg/kg Rat
LD50 (Skórne)	> 5000 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie)	21,1 mg/l/4h Rat

#### DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

#### POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

##### **KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 3 (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka).

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (EPA) stwierdza, że "dane są niewystarczające do oceny potencjału rakotwórczego".

##### **ETYLOBENZEN**

Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 2B (substancja możliwie rakotwórcza dla człowieka) - (IARC, 2000).

Substancja sklasyfikowana przez Amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (EPA) w grupie D (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka) - (dokumentacja US EPA on-line 2014).

#### SKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia



### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

#### 12.1. Toksyczność

Brak

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA) Rozpuszczalność w wodzie Degradacja: dana nie do dyspozycji	100 - 1000 mg/l
KRZEMIAN HYDRAT AMORFICZNY Rozpuszczalność w wodzie Degradacja: dana nie do dyspozycji	0,1 - 100 mg/l
2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL Rozpuszczalność w wodzie Łatwo degradowalny	1000 - 10000 mg/l
ETYLOBENZEN Rozpuszczalność w wodzie Łatwo degradowalny	1000 - 10000 mg/l
2-BUTOKSYETANOL Rozpuszczalność w wodzie Łatwo degradowalny	1000 - 10000 mg/l
OCTAN ETYLU Rozpuszczalność w wodzie Łatwo degradowalny	> 10000 mg/l
OCTAN N-BUTYLU Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda BCF	3,12 25,9
KRZEMIAN HYDRAT AMORFICZNY Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,53
2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1
ETYLOBENZEN Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	3,6
2-BUTOKSYETANOL Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,81
OCTAN ETYLU Współczynnik podziału: n-oktanol/woda BCF	0,68 30
OCTAN N-BUTYLU Współczynnik podziału: n-oktanol/woda BCF	2,3 15,3



### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### 12.4. Mobilność w glebie

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)  
Współczynnik podziału: gleba/woda 2,73

OCTAN N-BUTYLU  
Współczynnik podziału: gleba/woda < 3

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB powyżej 0,1%.

#### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń.

Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa opakowaniowa

ADR / RID, IMDG, IATA: III

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO



### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Limited Quantities: 5 L	Kodeks ograniczenia w tunelu: (D/E)
	Rozporządzenie specjalne: -		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Limited Quantities: 5 L	
IATA:	Cargo:	Maks. ilość: 220 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 366
	Pas.:	Maks. ilość: 60 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 355
	Specjalna instrukcja:	A3, A72, A192	

#### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/WE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (CE) 1907/2006

Produkt

Punkt 3 - 40

Substancje zawarte

Punkt 55 2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL  
Nr. Rej.: 01-2119475104-44

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC powyżej 0,1%.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

żadna

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Roz. (WE) 649/2012:

żadna

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

żadna

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

żadna

Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie sporządzono oceny bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do mieszaniny i w niej zawartych substancji.

### SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.



### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- CAS NUMBER: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE NUMBER: Numer identyfikacyjny w ESI (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEX NUMBER: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- VOC: Związek organiczny lotny
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
4. Rozporządzenie (UE) 2015/830 Parlamentu Europejskiego
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

#### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu. Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu. Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej



# Sylac S.A.

## TS132\_XX - lakier nawierzchniowy

PL  
Rewizja nr6  
Data rewizji 13/02/2020  
Wydrukowano 13/02/2020  
Strona nr 15 / 15  
Zastępuje wersję:5 (Data rewizji 14/10/2019)

### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu. Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

02 / 03 / 04 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15.