



Radomska Fabryka
Farb i Lakierów
S.A.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

**FARBA POLIWINYLOWA DO GRUNTOWANIA
TERMOODPORNĄ DO 400⁰ C „SILUMIN I” SZARO –
SREBRZYSTA**

Nr karty:

971

Nazwa dostawcy produktu: RADOMSKA FABRYKA FARB I LAKIERÓW RAFIL S.A.

Adres: ul. Czarna 29, 26-600 RADOM

Kontakt: tel. (048) 36 71 900, fax: (048) 36 71 990 e-mail: rafil@rafil.pl

REGON: -670715214-

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU.

Nazwa produktu: Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400⁰ C „SILUMIN I”, szaro-srebrzysta (971)

Symbol KTM: 1317-764-96850-600

Symbol PKWiU: 24.30.12-30.54-96-0085-00

2. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH.

Właściwości chemiczne produktu:

Farba poliwinylowa jest dwufazową mieszaniną : rozpuszczonej żywicy poliwinylacetalowej, stabilizowanej pasty aluminiowej, wypełniaczy, rozpuszczalników i rozcieńczalników oraz dodatków uszlachetniających. Po wyschnięciu tworzy powłokę o dobrej adhezji do metalowych powierzchni oraz bardzo dobrej wytrzymałości cieplnej, praca ciągła około 220⁰ C, a okresowo do 400⁰ C.

Składniki / zanieczyszczenia produktu stwarzające zagrożenie:

Nazwa chemiczna	% m/m	Numer CAS	Numer ONZ (UN)	Numer INDEKSOWY	Symbol ostrzegawczy	Symbol ryzyka
Ksylene (mieszanina izomerów)	26-30	1330-20-7	1307	601-022-00-9	Xi	10-20 / 21-38
Alkohol butylowy n-Butanol	6-10	71-36-3	1120	603-004-00-6	Xn	10-20
Aceton	8-14	67-64-1	1090	606-001-00-8	F, Xi	11-38
Alkohol etylowy n-Etanol	8-14	64-17-5	1170	603-002-00-5	F	11
Glin, proszek (stabil.) (Pasta aluminiowa)	6-11	-	1309	013-002-00-1	-	10-15
Cynk, proszek (nie stabil.) (Pył cynkowy)	15-25	7440-66-6	1436	030-001-00-1	F	15-17

Klasyfikacja wyrobu p . 3 i p. 15.

Aktualizacja :
25 października 2004

Poprzednie wydania tracą ważność

strona: 1/8

3. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ.

Najważniejsze zagrożenia i oddziaływania wyrobu :

Osoba malująca może być narażona na oddziaływanie substancji niebezpiecznych wchodzących w skład wyrobu, poprzez :

- oddziaływanie substancji parujących, emitowanych w czasie malowania i wysychania powłoki,
- oddziaływanie wszystkich składników wyrobu w czasie malowania metodą natryskową.

Osoby uczulone, u których wystąpiły już objawy podrażnień skóry lub egzema, powinny unikać bezpośredniego kontaktu z wyrobem.

Pary działają depresyjnie na układ nerwowy, a także drażniąco na układ oddechowy w czasie przebywania w obszarach dużych stężeń substancji emitowanych z wyrobu.

Szczególne zagrożenia:

Wyrób został sklasyfikowany jako : preparat wysoce łatwo palny „F” o działaniu drażniącym „Xi”. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, ponieważ są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych partiach pomieszczeń.



F - preparat wysoce łatwo palny , Xi - preparat o działaniu drażniącym



R : 11 - 15 - 18 - 36 / 37 / 38 - 48 / 20 / 22

S : 1 / 2 - 7 / 8 - 24 / 25 - 33 - 42 - 51 - 61

4. PIERWSZA POMOC.

W udzielaniu pierwszej pomocy po zaistnieniu narażenia i przy wystąpieniu objawów powinna uczestniczyć co najmniej jedna przeszkolona osoba, mająca dostęp do apteczki zaopatrzonej w odpowiednie leki i sprzęt niezbędny przy niesieniu pierwszej pomocy. W stanach zagrożenia życia postępować dla resuscytacji krążeniowo – oddechowej : A (air) – powietrze; przywrócenie drożności dróg oddechowych i swobodny dopływ powietrza do płuc; B (breathing) – oddychanie, prowadzenie sztucznego oddychania metodą usta – usta; C (circulation) – krążenie, prowadzenie zewnętrznego masażu serca.

Narażenie przy wdychaniu:

1. Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, rozluźnić odzież, ułożyć w pozycji półsiedzącej, zapewniając spokój,

2. W depresji oddechowej zastosować sztuczne oddychanie metodą bezpośredniego wtłaczania powietrza z częstością 15 – 20 / minutę, metodą usta – usta, usta – nos lub za pomocą urządzeń mechanicznych, usunąć wszystkie ciała obce z jamy ustnej, unieść brodę, odchylić głowę maksymalnie do tyłu i wtłaczać powietrze aż do uniesienia się klatki piersiowej. Powtarzać wentylację zgodnie z naturalnym rytmem oddychania.

3. Chronić poszkodowanego przed utratą ciepła.

4. W każdym przypadku wezwać lekarza.

Narażenie przez kontakt ze skórą:

Zdjąć odzież, zmyć powierzchnię skóry obfitą ilością wody (z mydłem – jeżeli nie zauważa się podrażnień czy zaczerwień). Nie stosować chemicznych środków zobojętniających. W przypadku wystąpienia podrażnień skóry – wskazana jest konsultacja dermatologa.



Narażenie przez kontakt z oczami:

Przemywać oczy wodą do picia pod niskim ciśnieniem, przy rozchylonych powiekach, przez około 10 minut. Nie stosować żadnych środków zobojętniających. Poszkodowany powinien być zbadany przez okulistę w ciągu 2 godzin od chwili wypadku.

Narażenie przez spożycie:

Natychmiast po połknięciu (w czasie 5 minut) poszkodowany powinien sam wywołać wymioty. Później nie wywoływać wymiotów. Ryzyko zachłyśnięcia się oparami rozpuszczalnika. Podać w każdym przypadku połknięcia około 150 ml płynnej parafiny, nie podawać innych napojów. Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny postępować jak w zatruciu inhalacyjnym i bezwzględnie pod opieką lekarza przetransportować karetką Pogotowia Ratunkowego do najbliższego ośrodka zatruc.

UWAGA ! Zwykle najskuteczniejszym sposobem zapewnienia osobie poszkodowanej fachowej pomocy jest odwiezienie jej do dyżurującej placówki medycznej lub na Pogotowie Ratunkowe.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU.

Środki gaśnicze:

Stosować środki dla grupy „B” pożarowej :

Antykatalityczne – proszki gaśnicze, BCF, halony.

Tłumiące i chłodząco – tłumiące : CO₂, piany gaśnicze.

Woda – prądy rozproszone dla schłodzenia ogniska pożarowego i otoczenia.

Szczególne zagrożenia:

Możliwość narażenia na toksyczne produkty rozkładu substancji wyrobu (tlenek węgla). Przy niepełnym spalaniu możliwość powstawania innych toksycznych związków np. dioksyn.

Szczególne sposoby zwalczania pożaru:

Stosować sprzęt i środki gaśnicze przeznaczone do gaszenia pożarów grupy „B”.

Ochrona strażaków:

Stosować specjalistyczną odzież ochronną z jednoczesną ochroną dróg oddechowych.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA.

Środki ostrożności:

Obszar zagrożony wybuchem !

Bezwzględnie usunąć źródła zapłonu; nie używać otwartego ognia, nie palić tytoniu, nie stosować urządzeń iskrzących.

Ograniczenie wycieku:

Likwidacja wycieku z opakowań przy pomocy opasek, korków, klinów itp. Opróżnianie uszkodzonych zbiorników do naczyń zapasowych lub uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym. Bezwzględnie unikać kontaktu wyrobu z wodą.

Neutralizacja rozlewu:

Odizolować obszar rozlewu poprzez obwałowanie. Rozlaną substancję przysypać materiałem wiążącym, niepalnym materiałem chłonnym, piaskiem. Całość zebrać do pojemników i przekazać do utylizacji przez spalanie.

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE.

Postępowanie

Posługiwanie się wyrobem winno odbywać się przy zastosowaniu odzieży ochronnej w wersji antyelektrostatycznej z bezpośrednią ochroną dróg oddechowych np. maski przemysłowej z pochłaniaczem do oparów (par) organicznych, a także ochroną oczu. **Należy stosować rotację pracowników wystawionych na długotrwałe narażenie.** W miejscu posługiwania się wyrobem (stosowania) należy zapewnić wentylację o skuteczności do 10 wymian na godzinę, z wykorzystaniem urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym.

Skuteczność kontrolować pomiarami stężeń substancji w powietrzu. Pracownikom zapewnić dostęp do urządzeń higieniczno – sanitarnych, dla utrzymania higieny osobistej.

Magazynowanie :

Wyrób przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych, prawidłowo oznakowanych opakowaniach, w magazynie cieczy palnych, wyposażonym w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Zabezpieczyć wyrób przed możliwością dostania się wody.

Opakowania chronić przed nagraniem. W magazynie przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Podłogi powinny być z wykładziny elektroprzewodzącej.

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.

Rozwiązania techniczne :

Wentylacja naturalna (Infiltracja , Aeracja)

Wentylacja mechaniczna – ogólna, miejscowa, lokalizująca w wykonaniu przeciwwybuchowym.

Granice narażenia :

Najwyższe dopuszczalne stężenie w mg/m³ w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej

Nazwa składnika	NDS mg/m ³	NDSch mg/m ³	NDSP mg/m ³
Ksylene (miesz. izomerów)	100	350	-
Butanol (Butan-1-ol)	50	150	-
Aceton	600	1800	-
Etanol	1000	3000	-

Ochrony osobiste :

Drogi oddechowe – zapewnić odpowiednią wentylację. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować półmaski z wkładem (pochłaniaczem) par organicznych np. typ M – 3M (dawne M11)

Ręce – rękawice ochronne odporne na rozpuszczalniki organiczne.

Oczy – stosować okulary ochronne

Skóra i ciało – odzież ochronna z materiałów nie elektryzujących się, obuwi olejoodporne.

Inne informacje :

Ściśle przestrzegać zaleceń związanych ze stosowaniem wyrobu, a zawartych w „Kartach Informacji Technicznej Wyrobu”.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE.

Stan fizyczny: ciecz

Barwa: szaro-srebrzysta

Zapach: charakterystyczny (od stosowanych rozpuszczalników)

Gęstość: g/cm³, najwyżej 1,0 – 1,2

Zawartość rozpuszczalników organicznych: % (m/m) max 64

Rozpuszczalność w: węglowodorach aromatycznych, ketonach, estrach (brak wody)

Temp. zapłonu: (co najmniej) -6^o C

Granice wybuchowości w powietrzu : ksylen – dolna 1,0 % obj., górna 7,6 % obj.
aceton – dolna 2,6 % obj., górna 13,0 % obj.
alkohol butylowy – dolna 2,1 % obj., górna 13,5 % obj.
etanol – dolna 3,3 % obj., górna 20,0 % obj.

(lepkość w 20^o C)

Czas wpływu mierzony kubkiem Forda Nr 4 : 40 – 50 s

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ.

Warunki których należy unikać:

Wyrób należy przechowywać w temperaturze do 25^o C, chronić przed przegrzaniem, przed wodą, kwasem.

Niebezpieczne produkty rozkładu:

dwutlenek, tlenek węgla, kwas octowy

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE.

Działanie toksyczne, szkodliwe :

Farba poliwinylowa zawiera substancje drażniące o działaniu depresyjnym na ośrodkowy układ nerwowy, oddziałujące na obwodowy układ nerwowy.

Objawy zatrucia ostrego :

Narażenie na pary wywołuje podrażnienie górnych dróg oddechowych, oczu. W wysokich stężeniach działają narkotycznie powodując zawroty głowy, mdłości, wymioty, arytmie serca, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności i śmierć.

Zatrucie drogą pokarmową powoduje nudności, biegunkę, wymioty oraz objawy jak w zatruciu oddechowym.

Objawy zatrucia przewlekłego :

Występują czynnościowe zaburzenia ze strony układu nerwowego, przewlekłe zapalenia spojówek, niekiedy zaburzenia węchu, stany zapalne górnych dróg oddechowych, stany zapalne skóry.

Uwaga !

Należy pamiętać o addytywnym i synergicznym oddziaływaniu substancji niebezpiecznych wyrobu z zażywanymi niektórymi lekami, a najczęściej z alkoholem lub dymem tytoniowym.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE.

Dopuszczalne stężenie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym :

Obszary chronione / specjalnie chronione	ACETON	KSYLEN	ETANOL	BUTANOL
Dopuszczalne stężenie, w ciągu 30 min. (D ₃₀), mg / m ³	0,35 / 0,1	0,3 / 0,04	5,0 / 1,0	0,3 / 0,05
Średniodobowe (D ₂₄), mg / m ³	0,15 / 0,043	0,1 / 0,01	1,0 / 0,3	0,13 / 0,021
Średnioroczne (D _a), mg / m ³	0,031 / 0,0087	0,016 / 0,0013	0,12 / 0,043	0,026 / 0,044

Dopuszczalne stężenie zanieczyszczeń, dawki dla wodnych organizmów zwierzęcych i roślinnych :

Toksyczność ostra LC ₅₀	KSYLEN	ACETON	ETANOL	BUTANOL
dla ryb – gubiki (<i>Lebistes reticulatus</i>) / / cierniki (<i>Pimephales promelas</i>)	10 mg / l (24 h)	-	pstrąg tęczowy 1300 mg / l (96 h)	~ 1960 mg / l (96 h)
dla skorupiaków – rozwielitka (<i>Daphnia magna</i>)	150 mg / l	10 mg / l	-	1855 mg / l
dla roślin wodnych – glony (<i>Chlorella</i>) (<i>Scenedesmus quadricauda</i>)	-	- 7,5 g / l	-	-

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI.

Odpady z produkcji, przygotowania obrotu i stosowania oraz usuwania farb i lakierów posiadają
Kod odpadu: - 08 01 11 ; Odpady te są niebezpieczne.

Powinny być gromadzone w szczelnie zamkniętych pojemnikach, unieszkodliwiane poprzez przekształcenie termiczne np. w procesie spalania odpadów niebezpiecznych.

Metalowe opakowania, po opróżnieniu, przekazywać na złom.

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE.

Numer rozpoznawczy materiału UN (ONZ): 1263
Numer rozpoznawczy zagrożenia: 33
Kategoria transportowa: 2
Instrukcje pakowania: P001, IBC03, LP01, R001

Klasyfikacja materiałów niebezpiecznych wg RID / ADR:

- klasa 3
- kod klasyfikacyjny F1
- nalepka ostrzegawcza : 3



- grupa pakowania II



15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH.

Wyrób zawiera :

Ksylene, Aceton, Alkohole.

Kategoria niebezpieczeństwa :

Xi – preparat drażniący

F – preparat wysoce łatwo palny

Rodzaj zagrożenia :

R 11 – produkt wysoce łatwo palny,

R 15 – w kontakcie z wodą wyzwala wysoce łatwo palne gazy,

R 18 – podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem

R 36 / 37 / 38 – działa drażniąco na oczy, układ oddechowy i skórę,

R 48 / 20 / 22 – działa szkodliwie w przypadku narażenia drogą oddechową i po spożyciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie narażenia długotrwałego.

Prawidłowe (bezpieczne) postępowanie z wyrobem :

S 1 / 2 – przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi,

S 7 / 8 – przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty, w suchym miejscu,

S 24 / 25 – unikać zanieczyszczenia skóry i oczu,

S 33 – zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatyczne,

S 42 – podczas malowania natryskowego stosować odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych (półmaska z pochłaniaczem 3M),

S 51 – stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach,

S 61 – unikać zrzutów do środowiska; przeczytać kartę charakterystyki.

Krajowe uregulowania prawne:

Kodeks Pracy DZIAŁ DZIESIĄTY- BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Rozdział V Substancje chemiczne oraz procesy pracy szczególnie szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne oraz akty pochodne w tym m.in.:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 03.07.2002r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz.U. nr 140 poz.1171)
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02.09.2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. nr 171 poz.1666)
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02.09.2003r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. nr 173 poz.1679)
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02.09.2003 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. nr 199 poz.1948 oraz Załącznik do nr 199, poz. 1948 z dnia 02.09.2003)
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112 poz.1206)
6. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków, jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód lub do ziemi (Dz.U. nr 116 poz. 503)
7. Ustawa z dnia 27.04.2001r. o odpadach (Dz.U. nr 62 poz. 628, Dz.U. nr 100 poz. 1085 oraz z 2002r. Dz.U. nr 41 poz. 365, Dz.U. nr 113 poz. 984, Dz.U. nr 199 poz. 1671 oraz z 2003r. Dz.U. nr 7 poz. 78)
8. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29.11.2002r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 217 poz.1833)
9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. nr 169 poz. 1650 z 2003r.)
10. Ustawa z dnia 11.01.2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11 poz.84) ze zmianami Dz.U. nr 100 poz. 1085, nr 123 poz. 1350, nr 125 poz.1367 oraz z 2002r. Dz.U. nr 135 poz.1145, nr 142poz.1187, nr 189 poz. 1852 z 17.10.2003 r.
11. Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR.
12. Ustawa z dnia 28.10.2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 199 poz.1671)
13. Ustawa z dnia 11.05.2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. Nr 63 poz. 638, z 2003r. Dz.U. Nr 7 poz. 78), nr 11 poz. 97 z 18.12.2003 r

16. INNE INFORMACJE.

Pracownicy zatrudnieni przy wytwarzaniu, transporcie, magazynowaniu, stosowaniu wyrobu, winni być poinformowani o szkodliwym oddziaływaniu wyrobu i jego składników, a także przeszkoleni w niezbędnym zakresie.

Informacje w zakresie doradztwa technicznego, przeznaczenia, stosowania i aplikacji wyrobu można uzyskać w Dziale Marketingu Radomskiej Fabryki Farb i Lakierów S.A. tel.:(048)36-71-954,-71-914,-71-980.

Informacje przekazane w karcie wynikają z obecnego stanu wiedzy i doświadczeń w obsłudze produktu. Użytkownik produktu jest zobowiązany do śledzenia zmian zachodzących w regulacjach dotyczących legislacji. Informacje zostały podane w dobrej wierze i RAFIL SA nie bierze odpowiedzialności za sposób ich wykorzystania, ponieważ wyłącznie użytkownik odpowiada za zachowanie środków ostrożności przy obchodzeniu się z produktem, a także fakt, że sposób użytkowania produktu jest poza naszą kontrolą.

**Nr telef. alarmowego organu doradczego Krajowego Centrum Informacji
Toksykologicznej w Łodzi:**

(042) 657-99-00

Dane źródłowe:

1. Załącznik do rozp.MZ z dn. 2 września 2003 (Dz.U. nr 199 poz 1948) - Wykaz substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem
2. Załącznik do rozp. MZ z dn.2 września 2003 (Dz.U. nr 171 poz 1666) – w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych
3. Rozporządzenie MZ z dn. 2 września 2003 (Dz.U. nr 173 poz 1679) w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych
4. Rozp. MPiPS z dn.29.11.2002 (Dz.U.02-217-1833) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych w środowisku pracy ,
5. Rozp MŚ z dnia 6 czerwca 2002 w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz.U 87 poz 796)
6. Umowa europejska ADR.
7. Dane zawarte w kartach charakterystyki substancji i preparatów wchodzących w skład preparatu
8. Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001
9. Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001
10. Rozporządzenie MŚ z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów

Kartę opracował : mgr inż. Janusz Twardowski