



KARTA CHARAKTERYSTYKI

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU. IDENTYFIKACJA PRODUCENTA

1.1. IDENTYFIKACJA PREPARATU

Nazwa preparatu: **ROZCIEŃCZALNIK RS-1**

PKWiU 24.30.22-79.42

1.2. ZASTOSOWANIE PREPARATU

Do rozcieńczania wyrobów nitrocelulozowych, ewentualnie do mycia urządzeń i narzędzi lakierniczych.

1.3. IDENTYFIKACJA PRODUCENTA

Innowacyjno-Wdrożeniowa Spółka z o.o. "SOPUR",

Regon 001346500

ul. Wojska Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz

tel.: 052 587 23 40;

fax: 052 587 23 45;

e-mail: office@sopur.com.pl

1.4. TELEFON ALARMOWY: 052 587 23 46 Dział Technologiczny Spółki Sopur, czynny w godz. 7⁰⁰-15⁰⁰.

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ.

Klasyfikacja wyrobu: preparat niebezpieczny - szkodliwy, wysoce łatwo palny;

Symbole i zwroty zagrożenia: F | R 11; Xn | R 48/20-63-65; Xi | R 36/38; R67.

Rozcieńczalnik RS 1 działa szkodliwie na ośrodkowy układ nerwowy przez drogi oddechowe poważnie zagrażając zdrowiu zwłaszcza przy długotrwałym narażeniu – u kobiet w ciąży istnieje ryzyko szkodliwego działania na płód. Produkt działa drażniąco na oczy i skórę, a przebywanie w atmosferze oparów wywołuje senność i zawroty głowy. W przypadku zachłyśnięcia istnieje niebezpieczeństwo przedostania się rozcieńczalnika do płuc, co grozi ich uszkodzeniem. Rozcieńczalnik jest produktem wysoce łatwo palnym a jego pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe, co może być przyczyną zainicjowania pożaru lub spowodowania wybuchu.

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Nazwa chemiczna produktu

Roztwór rozpuszczalników organicznych.

Informacja o składnikach szkodliwych:

Nazwa chemiczna	Zaw. %	Numer CAS	Numer WE	Numer indeksowy	Klasyfikacja substancji
toluen	55 -85	108-88-3	203-625-9	601-021-00-3	F; R11 Repro.kat.3; R63 Xn; R 38-48/20-65 -67
aceton	10-15	67-64-1	200-662-2	606-001-00-8	F; R11 Xi; R36-66-67
octan butylu	4-9	123-86-4	204-658-1	607-025-00-1	R10 R66-67
octan etylu	4-9	141-78-6	205-500-4	607-022-00-5	F; R11 Xi; R36-66-67
alkohol izobutylový	2-8	78-83-1	201-148-0	603-108-00-1	R10 Xi; R37/38-41-67

4. PIERWSZA POMOC

Skażenie przez inhalację.

Poszkodowanego wyprowadzić z miejsca narażenia na świeże powietrze, ułożyć w pozycji półsiedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie potrzeby, np. utraty przytomności, natychmiast wezwać lekarza. Nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej – przy zaburzeniach w oddychaniu podawać tlen, a przy braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie, uprzednio usuwając z jamy ustnej ciała obce.

Omyłkowe spożycie

Nie prowokować wymiotów. Nie podawać do picia żadnych płynów – ewentualnie ok. 100 ml ciekłej parafiny. Zapewnić pomoc lekarską.



Kontakt z oczami

Skażone oczy płukać przynajmniej przez 15 minut ciągłym, delikatnym strumieniem wody. W razie potrzeby udać się do okulisty. Stanowisko pracy wyposażać w urządzenie do płukania oczu lub w pojemnik z czystą wodą.

Kontakt ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody. Zanieczyszczone rękawice wymienić na nowe.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU.

Zasady ogólne

W przypadku zainicjowania ognia natychmiast przystąpić do jego gaszenia przy użyciu podręcznego sprzętu ppoż. oraz zaalarmować o zdarzeniu osoby pracujące w pobliżu. Wobec braku możliwości opanowania sytuacji i rozszerzania się pożaru, wezwać Straż Pożarną, a z obszaru zagrożenia ewakuować osoby niezaangażowane w akcję gaśniczą. Starać się nie dopuścić do przedostawania się wody gaśniczej do kanalizacji.

Środki gaśnicze: Proszki gaśnicze, CO₂, piany gaśnicze, rozproszone strumienie wody.

Zagrożenia szczególne: Preparat jest mieszaniną składników łatwo lotnych, których pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe – odgrodzić nieobjęte pożarem pojemniki z preparatem od ognia, nie dopuścić do ich nagrzania, co może grozić wzrostem ciśnienia i wydostawaniem się oparów na zewnątrz opakowań.

Produkty niecałkowitego spalania będą zawierać głównie tlenek węgla - stosować ochrony dróg oddechowych.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA.

Środki ostrożności:

Usunąć z sąsiedztwa źródła zapłonu. W trakcie likwidacji wycieku i jego skutków stosować środki ochrony dróg oddechowych [maski p.gaz., aparaty izolujące], okulary oraz rękawice i odzież ochronną. Przestrzenie zamknięte w których nastąpiło uwolnienie rozcieńczalnika intensywnie wentylować.

Ochrona środowiska:

Uszczelnić lub zlikwidować źródło wycieku, np. przez przelanie [przepompowanie] zawartości opakowania uszkodzonego do pojemnika awaryjnego. Zabezpieczyć studzienki kanalizacyjne oraz otaczający teren przed skażeniem, np. przez obwałowanie ziemią. Jeżeli mimo to wystąpi skażenie wód powierzchniowych niezwłocznie powiadomić o tym odpowiednie władze lokalne.

Oczyszczanie miejsca skażenia:

Duże ilości zebranego produktu odpompować, a pozostałość oraz inne niewielkie rozlania usunąć przy pomocy nasiąkliwych mat lub przysypać je sybkim materiałem chłonnym, np. piaskiem, który następnie należy zebrać i przekazać do utylizacji [patrz pkt 13].

7. POSTĘPOWANIE Z ROZCIĘNCZALNIKIEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

7.1. Posługiwanie się rozcieńczalnikiem.

W celu zabezpieczenia się przed działaniem szkodliwym i drażniącym podczas prac z rozcieńczalnikiem należy unikać wdychania par i aerozoli oraz zbędnego kontaktu z oczami i ze skórą - należy pracować przy uruchomionej i sprawnej wentylacji. W czasie pracy przestrzegać zasad higieny osobistej: nie jeść i nie pić, stosować odzież i sprzęt ochronny. Zabezpieczeniem przed pożarem i/lub wybuchem jest skuteczna wentylacja pomieszczeń w których manipuluje się rozpuszczalnikiem, stosowanie nieelektryzującej się odzieży i urządzeń iskrobezpiecznych oraz eliminacja z otoczenia źródeł zapłonu: wykonywania prac z ogniem otwartym, prac spawalniczych, palenia tytoniu, itp.

7.2. Magazynowanie rozcieńczalnika.

Rozcieńczalnik przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych i szczelnie zamkniętych opakowaniach, w magazynie wyposażonym w rozwiązania techniczne wykluczające możliwość tworzenia się mieszanin wybuchowych par rozcieńczalnika z powietrzem bądź zainicjowania ich wybuchu. Opakowania z rozcieńczalnikiem chronić przed nagrzewaniem – temperatura składowania rozcieńczalnika nie powinna przekraczać 30 °C. Na terenie magazynu należy przestrzegać zakazu palenia tytoniu, używania otwartego ognia i stosowania narzędzi iskrzących.

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Rozwiązania techniczne

Wentylacja nawiewna i wyciągowa powinna zapewniać odpowiednią krotność wymiany powietrza w pomieszczeniach produkcyjnych gdzie stężenia oparów substancji szkodliwych są największe.



Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy [oznaczenie wg PN-89/Z-04023.02]

Toluen:	NDS - 100 mg / m ³ ;	NDSCh - 200 mg / m ³
Aceton:	NDS - 600 mg / m ³ ;	NDSCh - 1800 mg / m ³
Octan butylu:	NDS - 200 mg / m ³ ;	NDSCh - 950 mg / m ³
Octan etylu:	NDS - 200 mg / m ³ ;	NDSCh - 600 mg / m ³

Ochrony indywidualne

- Drogi oddechowe: przy chwilowym występowaniu na stanowisku pracy wysokich stężeń oparów rozcieńczalnika zaleca się stosowanie maski p.gaz.
- Ręce : rękawice ochronne z tkanin powlekanych, odpornych na rozpuszczalniki
- Oczy : okulary ochronne w szczelnej obudowie [np. typ AOS 1B]
- Skóra i ciało : ubranie robocze, kremy natłuszczające.
- Inne informacje : przestrzegać ogólnych zasad higieny, nie jeść i nie pić podczas pracy, każdorazowo po pracy myć ręce, nie pozostawać w zanieczyszczonej odzieży, natychmiast usuwać rozlania rozcieńczalnika, stanowisko pracy wyposażyć w wodny natrysk ratunkowy do płukania oczu.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

Stan skupienia, barwa, zapach	ciecz bezbarwna o charakterystycznym zapachu rozpuszczalników
Temperatura wrzenia	56 °C [początek wrzenia acetonu]
Temperatura zapłonu	poniżej 21 °C
Granice wybuchowości dolna/ górna	1,2 – 2,1 % obj. [dla OB] / 7,0 - 13,0 [dla acetonu]
Gęstość w 20 °C	0,86 g/cm ³
Lepkość	10 s [kubek Forda 4 mm]
Prężność par w 20 °C	70 hPa
Gęstość par względem powietrza	pary cięższe od powietrza
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszcza się w ograniczonym stopniu
w innych rozpuszczalnikach	bardzo dobra w większości rozpuszczalników organicznych
Zaw. lotnych związków organiczn. LZO	< 860 g/L

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

- Stabilność: produkt stabilny w normalnych warunkach.
- Warunki, których należy unikać : wysoka temperatura, wystawianie na ostre działanie słońca
- Substancje, których należy unikać : substancji samozapalnych
- Niebezpieczne produkty spalania : tlenki węgla

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Działanie

Substancja szkodliwa przy narażeniu drogą oddechową – u kobiet w ciąży ryzyko szkodliwego działania na płód. Powoduje podrażnienie oczu i skóry. W momencie zachłyśnięcia się i przedostania rozcieńczalnika do płuc może spowodować ich uszkodzenie.

Dawki i stężenia toksyczne

Dawki i stężenia toksyczne	LD ₅₀ doustnie, szczur, mg/kg	LD ₅₀ przez skórę, królik, mg/kg	LC ₅₀ inhalacja, szczur	LCL ₀ inhalacja, szczur, mg/m ³ /4h	TCL ₀ człowiek, inhalacja, mg/m ³
toluen	5000	12 124	bd	15 320	bd
izobutanol	2460	3400	24 600 mg/m ³ /4h	bd	bd

Drogi wchłaniania : Drogi oddechowe, skóra, przewód pokarmowy przy omyłkowym spożyciu.



Objawy zatrucia ostrego szkodliwe działanie poprzez drogi oddechowe objawia się kaszlem, trudnościami w oddychaniu, ogólnym osłabieniem, bólem i zawrotami głowy, sennością, zaburzeniami koordynacji ruchu, popadaniem w letarg. Bezpośredni kontakt z cieczą lub długotrwałe narażenie na działanie par może powodować ogólne podrażnienie oczu - zaczerwienienie spojówek, łzawienie, szczypanie i ból oczu; a także wysuszenie, zaczerwienienie i pęknięcie skóry.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Dopuszczalne zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego: nie ustalone

Wartości odniesienia dla substancji będących składnikami rozcieńczalnika w powietrzu:

Lp	Nazwa substancji	Nr CAS	Wartości odniesienia w $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
			uśrednione dla okresu	
			1 godziny	roku kalendarzowego
1	toluen	108-88-3	100	10
2	aceton	67-64-1	350	30
3	octan butylu	123-86-4	100	8,7
4	octan etylu	141-78-6	100	8,7

Dopuszczalne zanieczyszczenie śródlądowych wód powierzchniowych nie ustalone

Dawki i stężenia toksyczne dla organizmów wodnych:

Toluen

Toksyczność ostra dla ryb: <i>Lepomis macrochirus</i>	(LC50)	13	mg/l /96h;
Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych: <i>Daphia magna</i>	(UE50)	11,5	mg/l /48h;
Stężenie toksyczne dla bakterii: <i>Photobacterium phosphoreum</i>	(UE50)	20	mg/l /30min;
Stężenie toksyczne dla glonów: <i>Selenastrum capriomutum</i>	(IC50)	12	mg/l/72h

Alkohol izobutylový

Toksyczność ostra dla ryb: <i>Leuciscus idus melanotus</i>	(LC50)	1520	mg/l /48h;
<i>Carassius auratus</i>	(LC50)	2600	mg/l /24h;
Toksyczność ostra dla skorupiaków: <i>Daphia magna</i>	(EC50)	558	mg/l /48h;
Stężenie toksyczne dla bakterii: <i>Pseudomonas putida</i>		>280	mg/l;
Stężenie toksyczne dla glonów: <i>Scenedesmus quadricauda</i>		>350	mg/l

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Produkt: Zabrudzony lub odpadowy produkt magazynować w szczelnie zamkniętych pojemnikach, nie wylewać do kanalizacji, przekazać do utylizacji jako odpad o kodzie 08 01 17. Rozlania produktu usuwać przy użyciu materiałów chłonnych [maty, rękawy, sypkie sorbenty, np. piasek]. Po użyciu są to odpady niebezpieczne kod: 15 02 02 – utylizować przez kontrolowane spalanie / wypalanie w specjalistycznych instalacjach.

Usuwanie opakowań:

Zużyte opakowania, po przemyciu wodą [popłuczyny kod 08 01 19], przekazać firmie zajmującej się odzyskiem / recyklingiem odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych – kod 15 01 02.

Kody odpadów:

08 01 17	odpady z usuwania farb i lakierów, zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje n.b.
08 01 19	zawiesiny wodne farb i lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje n.b.
15 01 02	odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych [nie zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi].
15 02 02	odpady zużytych sorbentów, tkanin do wycierania, stosowanych przy likwidacji wycieków i rozlań



14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Klasyfikacja materiału, transport lądowy RID/ADR

prawidłowa nazwa przewozowa:

klasa , kod klasyfikacyjny, grupa pakowania
numer rozpoznawczy materiału ONZ [UN]
nalepka ostrzegawcza, numer zagrożenia:
przewóz / kategoria transportowa :
instrukcje pakowania:

Materiał pokrewny do farby [obejmuje: rozcieńczalniki i rozpuszczalniki do farb]
3; F1; GP II [opakowania z kodem Y względnie X]
1263 ;
nr 3 ; 33 ;
w sztukach przesyłki, DPPL , lub LGBF / kat.transp. 2
P001 [+ przep.szczeg. PP1], IBC 02, R001;

Produkt przewozić w zamkniętych i odpowiednio oznakowanych opakowaniach, krytymi środkami transportu, w temperaturze nie przekraczającej 30 °C.

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1 Produkt, oznakowanie na etykiecie:

Nazwa: ROZCIĘCZALNIK RS-1, do wyrobów nitrocelulozowych

Zawiera: toluen,

Symbole ostrzegawcze określające kategorię niebezpieczeństwa:

F - Wysoce łatwopalny;

Xn - Szkodliwy

Zwroty rodzaju zagrożenia: R 36/38-48/20-63-65-67

Działa drażniąco na oczy i skórę. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie Zdrowia. W następstwie długotrwałego zagrożenia. Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki. Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Zwroty bezpiecznego stosowania: S2-16-23-24/25-62-29/35

Chronić przed dziećmi. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu. Nie wdychać par. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. W razie połknięcia nie wywoływać wymiotów: niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę. Nie wprowadzać do kanalizacji, a produkt i opakowanie usuwać w sposób bezpieczny.

15.2 Obowiązujące przepisy:

- a/ Ustawa z 11 stycznia 2001 roku o substancjach i preparatach chemicznych [Dz.U. Nr 11, poz. 84 z późniejszymi zmianami]
- b/ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r o odpadach [Dz.U. Nr 62, poz.628 , z późniejszymi zmianami].
- c/ Ustawa z dnia 28 października 2002 roku o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych, [(Dziennik Ustaw 2002, Nr 199, poz. 1671 z późn. zm.]
- d/ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych [Dz.U. Nr 171, poz. 1666 z późn. zmianami]
- e/ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem. [Dz.U. 2005. Nr 201, poz. 1674].
- f/ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego [Dz.U. 2007. 215. 1588].
- g/ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych [Dz.U. z 2003 r. Nr 173, poz. 1679 z późn. zm.].
- h/ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie wykazu najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [Dz.U. nr 217 , poz. 1833 z późn. zmianami]
- i/ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 20 kwietnia 2005 r w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [Dz.U. 2005 r. Nr 73, poz. 645]
- j/ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 21 grudnia 2005 r w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej [Dz.U. 2005, Nr 259, poz. 2173]
- k/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu [Dz.U. z 2003 r. Nr 1, poz. 12].



16. INNE INFORMACJE

16.1. Wykaz zwrotów R zamieszczonych w pkt 2 i 3 karty charakterystyki

R 10	Produkt łatwo palny.
R 11	Produkt wysoce łatwo palny.
R 36	Działa drażniąco na oczy.
R 36/38	Działa drażniąco na oczy i skórę.
R 37/38	Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę.
R 41	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
R 48/20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.
R 63	Możliwe szkodliwe działanie na dziecko w łonie matki. [Repro. kat. 3]
R 65	Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.
R 66	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
R 67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

16.2. Niezbędne szkolenia

W celu zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom i ochrony środowiska naturalnego, wszelkie prace z produktem należy wykonywać zgodnie z przepisami działu IV rozdziału 6 lit. D Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129, poz. 844) z późniejszymi zmianami (tekst jednolity w Dz.U. Nr 169, poz. 1650 z 2003 r.). Pracownicy wyznaczeni do prac z zastosowaniem rozcieńczalnika nitro powinni zostać przeszkoleni również w zakresie informacji zawartych w niniejszej karcie.

16.3. Zalecane ograniczenia w stosowaniu

Nie występują jakiegokolwiek ograniczenia w zakresie stosowania rozcieńczalnika nitro RS-1 do rozcieńczania lakierów nitrocelulozowych oraz stosowania go do mycia urządzeń lakierniczych.

16.4. Możliwości uzyskania dalszych informacji

Według danych kontaktowych zawartych w karcie charakterystyki.

16.5. Źródła danych zawartych w karcie charakterystyki

Informacje podane w karcie opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i praktyki i zaczerpnięte zostały z poprzednich wydań karty charakterystyki rozcieńczalnika nitro oraz z kart charakterystyki wszystkich surowców wchodzących w skład tego rozcieńczalnika.

16.6. Zmiany dokonane w karcie charakterystyki podczas jej aktualizacji

Zmiany w Karcie Charakterystyki wynikają ze zmiany składu preparatu oraz zmiany układu Karty.

Informacje zawarte w niniejszej karcie nie stanowią gwarancji właściwości produktu oraz atestu jakości i nie mogą być podstawą do reklamacji. Powyższe informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami.

