

## Sekcja I - Określenie materiału i zastosowanie

Kod produktu;	<b>1TR2200PS</b>	Zagrożenie dla zdrowia :	Średnie	Whmis Class : Klasa zagrożenia podczas pracy	B3 D2B Płyn palny, toksyczny
Nazwa produktu:	<b>Termarust Penetrant</b>	Zagrożenie pożarowe:	Średnie	TDG Class : Klasa zagrożenia w transporcie	3 Płyn palny
Kwalifikacja chemiczna:	Kompozycja związków organicznych i nieorganicznych	Rektywność:	Niska	TDG UN : Kod towaru niebezpiecznego w transporcie	1263
Zastosowanie:	Zabezpieczenie antykorozyjne				

## Sekcja II - Niebezpieczne komponenty preparatu.

<b>Składniki niebezpieczne:</b>	<b>Stężenie %</b>	C.A.S. Num. Nr w rejestrze C.A.S - związków chemicznych	LD50 Oral rat [mg/kg]	LD50 dermal rabbit [mg/kg]	LC50 Inhalation rate [PPM/H]
Rozpuszczalniki	30.0 - 60.0	64742-88-7	5600	3160	51000/4
Lekkie destylaty, niskozapachowe	10.0 - 30.0	64742-47-8	5600	3160	51000/4

## Sekcja III - Dane fizyko - chemiczne materiału.

Stan skupienia	Ciecz	Ciężar właściwy:	0,878-0,928	Ciśnienie pary (mm): 7,00	Temperatura wrzenia (°C): 150.00
Zapach:	Bez zapachu	Rozpuszczalność w wodzie :	0,04/20 °C	Gęstość pary: 4.80	Temperatura zamarzania (°C) : nie dotyczy
		Zawartość substancji lotnych [%]	30.0 - 60.0	Zawartość substancji lotnych cięższych od powietrza:	nie występują

Współczynnik rozdziału woda/olej : nie dotyczy  
Współczynnik parowania (nBu Ac=1) : 0,10

## Sekcja IV - Zagrożenie pożarem i wybuchem

**Zapalność:** występuje – może być spowodowana płomieniem, iskrzeniem, nadmiernie wysoką temperaturą lub przez inne źródła zapłonu.

**Uwaga:** opary mogą pełzać na pewną odległość do źródła zapłonu i po zapaleniu cofnąć się płonące tą samą drogą.

**Środki gaśnicze:** suche chemikalia, dwutlenek węgla, piana, mgła wodna.

### Specjalne procedury bezpieczeństwa:

nie wchodzić w strefę ognia bez specjalnej odzieży ochronnej i prawidłowo dopasowanego aparatu do oddychania.

Nie gasić podmuchem i nie stosować wody za wyjątkiem aerozolu wodnego. Stosować wodę do schłodzenia narażonych na pożar kontenerów, gdzie składowany jest preparat.

### Zagrożenie wybuchem:

opary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe w zakresie pomiędzy dolną i górną granicą wybuchowości. **GGW- 5,00%, DGW- 0,80%**

**Punkt zapłonu:** metoda: 42,00 % objętości **GGW - Górnej Granicy Wybuchowości**

**Samozapłon:** nie dotyczy. **Dolna Granica Wybuchowości (% obj.) : 0,80**

**Wrażliwość na czynniki mechaniczne:** brak.

**Wrażliwość na wyładowania elektrostatyczne:** występuje.

## Sekcja V - własności toksykologiczne.

**Granice ekspozycji (TVL ppm) :** 100,00 podrażnienie materiałem: nieznaczne lub umiarkowane podrażnienie skóry.

**Wpływ na rozrodczość - nie zaobserwowano i nie przewiduje się by mogły wystąpić:**

- negatywny wpływ na płód,
- negatywny wpływ na płodność,
- tendencje do akumulowania w organizmie substancji mających negatywny wpływ na płodność,
- wywoływanie genetycznych mutacji płodu.

## Sekcja V - własności toksykologiczne kontynuacja.

**Droga wnikania do organizmu:** kontakt ze skórą, wdychanie, połykanie.

**Efekty działania preparatu na organizm w przypadku krótkotrwałego kontaktu:**

**Bezpośredni kontakt ze skórą** może wywołać wysuszenie skóry i jej pękanie.

**Kontakt z oczami** może powodować zapalenie spojówek, podrażnienia i stan zapalny śluzówek.

**Wdychanie** może spowodować podrażnienie oczu, nosa, gardła i układu oddechowego.

**Połknięcie** może spowodować podrażnienie śluzówek ust i gardła.

**Efekty długotrwałego działania preparatu na organizm:**

**Przedłużający się lub powtarzający się kontakt** ze skórą może powodować jej wysychanie, które może doprowadzić do jej podrażnienia i w rezultacie wywołać stany zapalne skóry.

**Przedłużony kontakt z oparami o wysokim stężeniu** może powodować bóle głowy, zawroty głowy, mdłości i może doprowadzić nawet do utraty przytomności.

**Połknięcie** może wywołać mdłości, wymioty i biegunki.

## Sekcja VI - Dane dotyczące reaktywności.

**Chemiczna stabilność :** potwierdzona

**Brak kompatybilności (zdolności mieszania się) z innymi substancjami:**

Występuje i dotyczy silnych utleniaczy i nieorganicznych kwasów.

**Aby ograniczyć reaktywność:**

uniknąć przegrzania, otwartego ognia, iskrzenia i wszelkich źródeł zapłonu.

**Niebezpieczne produkty rozkładu:**

ogrzewany wydziela tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

## Sekcja VIII – Warunki bezpieczeństwa, środki ochrony osobistej.

**Ręce:** rękawice nieprzepuszczalne (nitrilowe, PCV);

**Oczy:** okulary ochronne wraz z pełną osłoną na twarz

**Oddychanie:** używać zabezpieczenia, maski do oddychania zgodne z miejscowymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy (w Kanadzie – CSA), gdy występuje zagrożenie wykonywania pracy w środowisku o wysokim stężeniu oparów lub aerozolu preparatu, stosować izolujące aparaty oddechowe z doprowadzeniem czystego powietrza.

**Inne:** w przypadku prac gdzie ryzyko oddziaływania na skórę jest zwiększone, stosować nieprzepuszczalną odzież ochronną

#### Dodatkowe zabezpieczenia techniczne:

zapewnić miejscową mechaniczną wentylację aby pracować poniżej wartości 20% **DGW** – **Dolnej Granicy Wybuchowości** i **NDS** – 100 mg/m<sup>3</sup> (**Najwyższego Dopuszczalnego Stężenia**) (w Kanadzie odpowiednio 20% - **LEL**- **Lower Explosive Limit** i 100 ppm. **TLV** -**Threshold Limit Value**).

#### Procedura dotycząca wycieków lub rozlania preparatu:

- wyeliminować wszelkie źródła zapłonu.
- zabezpieczyć przed dostaniem się do wody lub ścieków
- gdy zdażyło to się w pomieszczeniach zamkniętych – przewietrzać albo je wentylować

#### Duży wyciek :

- ostrzec otoczenie przed niebezpieczeństwem wystąpienia wubuchu z podmuchem z powodu cofnięcia zapalonej "chmury"oparów.
- wykopać rów lub zbudować barierę oddzielającą
- zebrać rozlany produkt oraz zanieczyszcziny grunt lub zanieczyszczoną wodę do dalszego oczyszczania lub usunięcia.

#### Mały wyciek:

- stosować absorbent
- zebrać zużyty absorbent oraz skażony grunt dla dalszego usunięcia.
- zawiadomić odpowiednią agencję ochrony środowiska.

#### Usuwanie odpadów:

- wywieźć zebrany po rozlaniu materiał, grunt i zużyty absorbent do wyznaczonej spalarni, oczyszczalni lub składowiska odpadów zgodnie z miejscowymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

#### Zasady użycia sprzętu i materiałów:

- materiał jest palny,
- unikać wdychania oparów oraz długiego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą
- prac zanieczyszczoną odzież ochronną
- przestrzegać higieny osobistej.
- sosować urządzenia w należyтым stanie technicznym.
- używać nieiskrzące narzędzia.
- unikać rozchlapywania materiału.

#### Wymagania dotyczące składowania:

- pojemniki powinny być zamknięte
- składować w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym miejscu, odległym od źodeł ciepła i możliwości zapłonu miejscu.

#### Informacje o zagrożeniach podczas transportu:

- traktować jako palną ciecz

## Sekcja IX - Środki pierwszej pomocy.

### Po wdychaniu oparów:

- wyprowadzić lub przenieść poszkodowanego na świeże powietrze
- przy problemach oddechowych stosować sztuczne oddychanie
- zapewnić niezwłoczną pomoc medyczną.

### Kontakt ze skórą:

- przemyć skażone miejsca wodą mydłem
- usunąć skażoną odzież.

### Kontakt z oczami:

- przemywać oczy wodą przez min.15 min przy otwartych powiekach.
- zapewnić niezwłoczną pomoc medyczną.

### Połknięcie materiału:

- nie wywoływać wymiotów
- zapewnić niezwłoczną pomoc medyczną.

### Dodatkowe informacje:

- może wywoływać duszność po oddychaniu oparami lub przypadkowym połknięciu preparatu
- notowano przypadki wystąpienia arytmii serca po kontakcie z rozpuszczalnikiem.

## Sekcja X - Skrót i oznaczenia nie objaśnione w treści.

### Dodatkowe objaśnienia:

**LD 50 oral rat**  
**X mg/kg**

- Oznacza, że produkt staje się niebezpieczny dla myszy kiedy spożyje ponad **X mg** produktu na 1 kg pożywienia  
W tym przypadku wynosi **5600 mg/kg**

**LD 50 dermal rabbit**  
**X mg/kg**

- Oznacza, że produkt powoduje podrażnienie skóry królika przy stężeniu **X mg** na jeden kilogram całości wagi.  
W tym przypadku wynosi **3160 mg/kg**

**LC 50 Inhalation rate**  
**ppm/H**

- Określa najmniejsze stężenie substancji, określone w **ppm**, która wchłonią drogą oddechową w czasie **H** (określonego w godzinach), może wywołać szkodliwe skutki dla zdrowia.  
W tym przypadku wynosi **51000 ppm** wdychane w ciągu **4 godzin**.

**M.S.D.S**

Manufacturer Safty Data Sheet - Karta bezpieczeństwa Poduktu wystawiona przez producenta.



**M.S.D.S. - KARTA BEZPIECZEŃSTWA PREPARATU**  
**TERMARUST – TR 2200 Penetrant**



## **Sekcja XI - Dane o producencie i dystrybutorze.**

**Termarust Technologies, Kanada**  
9100 Edison, Montreal, H1J1T3  
tel: 001 514-354-13-76 fax: 001 514-354-27-99  
e-mail: [info@termarust.com](mailto:info@termarust.com)

**T-Rust Sp. z o.o.**  
20-153 Lublin, ul. Konrada Bielskiego 12/1  
tel: 00 48 81 477-55-32  
fax: 00 48 81 477-56-09  
e-mail: [info@t-rust.pl](mailto:info@t-rust.pl)  
[www.t-rust.pl](http://www.t-rust.pl)

Ostatnie zmiany: 22.03.2012

Informacje podane powyżej są aktualne na dzień wydania przedmiotowej karty bezpieczeństwa produktu. Sposób wykorzystania podanych informacji jak i warunki stosowania produktu nie podlegają kontroli producenta. Użytkownik ustala, zgodnie z przepisami kraju, w którym produkt będzie stosowany, warunki bezpiecznego jego stosowania.

Telefony alarmowe: 112 - Pogotowie ratunkowe: 999 - Straż pożarna: 998 - Policja: 997  
Telefony informacyjne: Termarust - Kanada: 001 514 354-13-76, T-Rust Polska - 00 48 888-017-515