



## KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU

wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002r (Dz. U. 140, poz.1171)

Data aktualizacji karty charakterystyki : 02.01.2007r

Data sporządzenia poprzedniej wersji : 15.01.2004r

### 1. IDENTYFIKACJA PREPARATU

Nazwa handlowa: **OLEJ HARTOWNICZY HARTEX 120 :**

Nazwa firmy: Orlen Oil Sp. z o. o.  
Adres: ul. Armii Krajowej 19, 30-150 Kraków  
Telefon: (012) 665 55 00, tel. kontaktowy (032) 618 05 27  
Fax: (012) 665 55 01, (032) 612 25 38  
Numer CAS: Nie stosuje się w przypadku tego rodzaju mieszanin

Przeznaczenie: **Olej hartowniczy** stosuje się do obróbki cieplnej elementów z żeliwa i stali, szczególnie w zamkniętych piecach z kontrolowaną atmosferą, dla których wymagana jest wysoka czystość powierzchni hartowanych elementów

### 2. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Nazwa chemiczna	% wag	Nr CAS	Nr WE	Symbole ostrzegawcze	Symbole zagrożenia R
Oleje smarowe (ropa naftowa),hydorafinowane węglowodory C <sub>20</sub> -C <sub>50</sub> , obojętny olej bazowy. Olej bazowy niespecyfikowany	~ 96	72623-87-1	276-738-4	Nota H Nota L	Brak
Siarczek alkilofenolu	0,04 – 0,19	Zastrzeżony	-	x <sub>i</sub>	R 38

Zastosowano notę H i notę L (zawiera mniej niż 3% ekstraktu DMSO, zgodnie z pomiarem metodą określoną w IP 346 )

### 3. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

**Zagrożenie pożarowe:** Temperatura zapłonu powyżej 200<sup>0</sup>C.  
**Zagrożenie toksykologiczne:** Produkt nie zawiera składników niebezpiecznych, stwarzających bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia ludzi.  
**Zagrożenie ekotoksykologiczne:** Produkt wykazuje małe zagrożenie dla organizmów wodnych i lądowych lecz należy pamiętać, że zanieczyszczanie olejem środowiska jest zabronione prawem. Olej może być niebezpieczny dla środowiska i organizmów żywych w przypadku niewłaściwego stosowania lub rozlania ze względu na ograniczoną biodegradowalność.

### 4. PIERWSZA POMOC

**Drogi oddechowe:** W temperaturach otoczenia olej nie wykazuje działania szkodliwego na drogi oddechowe ze względu na niską zawartość składników lotnych. Ryzyko inhalacji istnieje tylko w

przypadku utworzenia się mgły produktu lub też w wyniku jego ogrzania. Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Jeżeli nie nastąpi poprawa zapewnić pomoc medyczną.

<b>Skóra:</b>	Zmyć dużą ilością wody z mydłem. Jeżeli wystąpi podrażnienie zapewnić pomoc medyczną. Jeżeli skóra jest narażona na kontakt z mgłą wysokociśnieniową, produkt może wnikać do organizmu. W takim przypadku należy zgłosić się do lekarza, nawet gdy nie będą zauważone żadne negatywne objawy.
<b>Oczy:</b>	Przemywać otwarte oczy wodą przez 15min.. Jeżeli wystąpi podrażnienie zapewnić pomoc medyczną.
<b>Połknięcie:</b>	Ze względu na własności organoleptyczne istnieje małe prawdopodobieństwo dostania się drogą pokarmową. Nie prowokować wymiotów. Nie podawać nic doustnie. Jeżeli nie nastąpi poprawa zapewnić pomoc medyczną.

## 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

<b>Temp. zapłonu:</b>	powyżej 200°C
<b>Temp. samozapłonu:</b>	Brak danych. Do pominięcia w normalnych warunkach użytkowania.
<b>Środki gaśnicze:</b>	Piana, mgła wodna, suche proszki gaśnicze, CO <sub>2</sub> , piasek lub ziemia tylko w przypadku małych pożarów.
<b>Sprzęt ochronny:</b>	Kompletne ubranie ochronne z indywidualnym aparatem oddechowym.
<b>Nieodpowiednie środki gaśnicze:</b>	Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącej się cieczy. Powoduje to rozrzućenie ognisk pożaru. Można zastosować wodę w postaci rozpylonej lub mgły wodnej w celu chłodzenia.
<b>Zagrożenia związane z gaszeniem pożarów:</b>	Pod wpływem wysokiej temperatury tworzą się pary, które po zmieszaniu z powietrzem i zetknięciu ze źródłem zapłonu, mogą palić się w przestrzeni otwartej lub eksplodować w pomieszczeniu zamkniętym. Pary produktu są cięższe od powietrza i mogą przemieszczać się na duże odległości na poziomie gruntu, a po napotkaniu źródła ognia mogą spowodować ponowny zapłon. Silnie rozproszona mgła produktu może zapalać się poniżej znormalizowanej temperatury zapłonu. Spalająca się ciecz może pływać po powierzchni wody.
<b>Produkty spalania:</b>	Tlenki węgla, tlenki azotu, tlenki siarki i inne gazy niebezpieczne dla zdrowia.

## 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

<b>Indywidualne środki ochrony:</b>	Unikać kontaktu ze skórą i oczami, używać ubrań powlekanych, butów na gumowej podeszwie.
<b>Zabezpieczenie środowiska-duże rozlewiska:</b>	Duże rozlewiska zabezpieczyć przed rozprzestrzenianiem się tworząc bariery z piasku, ziemi lub materiału pochłaniającego. Zebrać dostępnym sprzętem i umieścić w oznakowanym, szczelnym pojemniku do późniejszego odzysku lub składowania w stosownym miejscu. Pozostałości potraktować jak mały wyciek.
<b>Zabezpieczenie środowiska-małe wycieki:</b>	Zebrać, mieszając uprzednio z ziemią, piaskiem lub innym materiałem pochłaniającym, dostępnym sprzętem i umieścić w oznakowanym szczelnym pojemniku do późniejszego składowania w stosownym miejscu.

## 7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

### POSTĘPOWANIE

<b>Zabezpieczenie użytkownika:</b>	Stosować odpowiednią wentylację w przypadku zaistnienia warunków do wytworzenia się pary bądź mgły. Stosować wszelkie środki ograniczające ryzyko kontaktu zwłaszcza z olejem przepracowanym. Przetrzywać z dala od materiałów łatwopalnych, żywności i napojów. Przy manipulowaniu i magazynowaniu przestrzegać ogólnych zasad i przepisów BHP i P.Poż., zaleca się używanie okularów ochronnych i odpowiedniej odzieży ochronnej.
<b>Zabezpieczenie przed eksplozją i pożarem:</b>	Puste opakowania i zbiorniki mogą zawierać palne lub wybuchowe pary. Nie wolno zbiorników lub opakowań metalowych z olejem lub po oleju spawać,

	<p>grzać, ciąć lub wiercić. Pozostałe w opakowaniach resztki oleju w wyniku znacznego wzrostu temperatury mogą utworzyć z powietrzem mieszaninę oparów (mgły olejowej), które mogą spowodować eksplozję.</p> <p>Nasączone olejem ubrania i papier lub szmaty, wykorzystywane do wycierania rozlanego oleju, stwarzają zagrożenie pożarowe- nie dopuścić do gromadzenia się takich materiałów. Pozbyć się ich natychmiast po ich użyciu przy zachowaniu odpowiednich środków ostrożności.</p>
<b>Środki ostrożności:</b>	<p>Redukować zagrożenie pożarowe poprzez takie użytkowanie maszyn i urządzeń aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unikać rozlewania i rozchlapywania oleju na rozgrzane lub znajdujące się pod napięciem części maszyn.</li> <li>- Nie dopuszczać do tworzenia się mgły olejowej zwłaszcza w systemach ciśnieniowych pamiętając, że zagrożenie pożarem rośnie gdy koncentracja mgły olejowej osiąga poziom ok. <math>45\text{g/m}^3</math>.</li> <li>- Unikać dłuższego lub powtarzającego się kontaktu skóry z olejem lub nasączonym olejem ubraniem.</li> <li>- W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast zmyć zabrudzone miejsce dużą ilością wody z mydłem.</li> <li>- Nie używać środków ściernych i rozpuszczalników naftowych do mycia ciała.</li> <li>- Zmieniać natychmiast zanieczyszczone ubranie robocze.</li> <li>- Nie wdychać par i mgły.</li> <li>- Unikać kontaktu produktu z substancjami silnie utleniającymi.</li> <li>- Przy manipulowaniu nie jeść, nie pić i nie palić.</li> <li>- Używać tylko odpornych na działanie węglowodorów pojemników, połączeń, sprzętu.</li> </ul>
<b>MAGAZYNOWANIE</b>	
<b>Warunki:</b>	<p>Przechowywać w temp. pokojowej, chronić przed kontaktem z wodą i wilgocią, z dala od źródeł ognia.</p> <p>Pojemniki przechowywać czytelnie opisane i zamknięte.</p> <p>Poczynić starania w celu zabezpieczenia przed przedostaniem się produktu do gruntu i wody.</p>
<b>Przeciwwskazania:</b>	<p>Unikać kontaktu z materiałami utleniającymi.</p> <p>Przechowywać z dala od elementów grzejnych.</p>
<b>Opakowanie:</b>	<p>Używać opakowań odpornych na działanie węglowodorów. Zaleca się używania oryginalnych opakowań producenta.</p>

## 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

	<p>Używać dobrze wietrzonych pomieszczeń, w przypadku możliwości powstania mgły olejowej używać układów zamkniętych i dobrej wentylacji.</p>
<b>Ochrona skóry:</b>	<p>Nie wymaga specjalnego zabezpieczenia, chociaż w celu ewentualnego zminimalizowania ryzyka zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oraz olejoodpornych rękawic.</p>
<b>Ochrona oczu:</b>	<p>Nie wymaga specjalnej ochrony, chociaż dobrym zwyczajem jest stosowanie okularów ochronnych..</p>
<b>Ochrona dróg oddechowych:</b>	<p>W normalnych warunkach nie wymagają specjalnego zabezpieczenia. Jeżeli istnieje ryzyko przekroczenia dopuszczalnych stężeń lub możliwość powstania mgły olejowej należy stosować maski ochronne.</p>

Najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy z parami i aerozolami pochodzącymi z olejów mineralnych:

NDS	$5\text{mg/m}^3$ —dla fazy ciekłej aerozolu
NDSch	$10\text{mg/m}^3$ —dla fazy ciekłej aerozolu
NDSP	nie ustalone

Metody oceny narażenia środowiska pracy:

**PN-86/Z-04050.01-** Ochrona czystości powietrza. Przyrządy i zestawy do pobierania próbek. Postanowienia ogólne.

**PN-89/Z-04008.07-** Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Postanowienia ogólne. Zasady pobierania próbek w środowisku pracy i interpretacja wyników.

**Ocena narażenia:** Zgodnie z normami polskimi dotyczącymi olejów mineralnych.

## 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

<b>Postać fizyczna/ barwa/ zapach:</b>	Przezroczysta ciecz/ bursztynowy do jasnobrązowego/ charakterystyczny zapach oleju
<b>Temperatura wrzenia:</b>	Powyżej 300°C
<b>Temperatura płynięcia:</b>	Ok. – 15°C
<b>Prężność par:</b>	Brak danych. Do pominięcia w normalnych warunkach użytkowania.
<b>Rozpuszczalność w wodzie i rozpuszczalnikach:</b>	W wodzie nierozpuszczalny. Rozpuszczalny w rozpuszczalnikach węglowodorowych.
<b>Gęstość:</b>	Ok. 876 kg/m <sup>3</sup>
<b>Lepkość kinematyczna w 40°C</b>	48 mm <sup>2</sup> /s
<b>Temperatura zapłonu:</b>	Powyżej 200°C.
<b>Granice wybuchowości:</b>	Palność mgły olejowej przy koncentracji ok. 45g/m <sup>3</sup> .
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	Brak danych. Do pominięcia w normalnych warunkach użytkowania.
<b>Reaktywność:</b>	Stabilny.
<b>Właściwości korozyjne:</b>	Nie wykazuje właściwości korozyjnych.

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

<b>Stabilność:</b>	Produkt jest stabilny w normalnych warunkach magazynowania, manipulowania i użytkowania.
<b>Materiały, których należy unikać:</b>	Unikać kontaktu z mocnymi utleniaczami.
<b>Warunki, których należy unikać :</b>	Ciepło (temperatura powyżej temperatury zapłonu), źródła ognia, iskier, elektryczność statyczna.
<b>Niebezpieczne produktu rozkładu:</b>	Niepełne spalanie może dawać w efekcie gazy jak CO, CO <sub>2</sub> , sadzę.

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### DROGI NARAŻENIA

<b>Działanie na oczy:</b>	Obojętne lub może powodować lekkie podrażnienie oczu.
<b>Działanie na skórę:</b>	Obojętne lub może powodować lekkie podrażnienie skóry, zaczerwienienia, wysychanie skóry. W przypadku długotrwałego działania na skórę i nieprzestrzegania zasad BHP mogą wystąpić stany dermatologiczne. Niebezpieczny może być przypadek, gdy olej pod ciśnieniem przedostanie się przez skórę do tkanek podskórnych.
<b>Działanie na układ oddechowy: Przez wdychanie</b>	W temperaturze otoczenia oleje są obojętne ze względu na niską lotność. Może wywoływać podrażnienie dróg oddechowych w przypadku gdy występuje w postaci mgły olejowej lub oparów w wysokich temperaturach (powyżej 60°C).
<b>Przez zassanie i połknięcie</b>	Bezpośrednie dostanie się oleju przez zassanie jest mało prawdopodobne , może nastąpić wtórne narażenie w czasie wymiotów. Przy większych dawkach może powodować ostre stany pneumologiczne.
<b>Dawki i stężenia toksyczne dla zwierząt:</b>	Brak danych

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

<b>Rozprzestrzenianie się:</b>	W normalnych warunkach stosowania produkt nie powoduje zagrożenia dla gleby i środowiska.
<b>-gleba</b>	Może być niebezpieczny dla środowiska i organizmów żywych ( w szczególności organizmów wodnych) w przypadku niewłaściwego stosowania lub w sytuacjach awaryjnych np. rozlanie - produkt przenika w głąb ziemi, powoduje skażenie wód gruntowych.
<b>-woda</b>	Produkt w wodzie nierozpuszczalny, rozprzestrzenia się na powierzchni wody tworząc cienki film.
<b>Degradowalność:</b>	Brak danych.
<b>Ekotoksyczność:</b>	Brak danych.

## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Produkt, który utracił swoje właściwości użytkowe, a także odpady nim zanieczyszczone powstałe np. po wycieku, należy składować tylko w wyznaczonych miejscach. Utylizować zgodnie z obowiązującym na danym terenie ustawodawstwem.

Klasyfikacja odpadów (wg Rozporządzenia MŚ. Dz.U. Nr 112, poz. 1206)

**Zawartość opakowania wg:**

**Kod odpadów : 13 02 05** - mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych

Opakowania wg:

Kod odpadów : 15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych

Kod odpadów : 15 01 04 – opakowania z metali

## 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

### REGULACJE MIĘDZYNARODOWE

<b>Transport lądowy RID/ADR:</b>	Nie stosowane
<b>Transport morski IMDG:</b>	Nie stosowane
<b>Transport powietrzny:</b>	Nie stosowane
<b>Informacje dodatkowe:</b>	Nie stanowi zagrożenia w czasie transportu i nie wymaga specjalnego traktowania.

## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### Obowiązujące przepisy krajowe:

- Ustawa o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 r. (Dz. U. Nr 11, poz. 84; Nr 100, poz. 1085; Nr 123, poz. 1350; Nr 125, poz. 1367; Nr 135, poz. 1145; Nr 142, poz. 1187; Nr 189, poz. 1852, oraz z 2004r. Dz.U. Nr 11, poz. 94).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. Nr 140, poz. 1171) wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. nr 201, poz. 1674)
- 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) wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 stycznia 2003r w sprawie informacji o preparatach niebezpiecznych, dla których nie jest wymagane dostarczenie karty charakterystyki – z dnia 17 stycznia 2003r. ( Dz. U. Nr 19, poz.170).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 lipca 2002 r. w sprawie obowiązku dostarczenia karty charakterystyki niektórych preparatów nie zaklasyfikowanych jako niebezpieczne (Dz. U. Nr 142, poz. 1194).

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 173, poz. 1679) wraz ze zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ( Dz.U. NR 217, poz. 1833 ) wraz ze zmianami.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach ( Dz.U. Nr 62, poz. 628 i Dz.U. Nr 100, poz. 1085; z 2002r. Dz.U. Nr 41, poz.365, Nr 113, poz. 984 i Nr 199 poz. 1671; i z 2003r. Nr 7, poz. 78).

**Znakowanie i klasyfikacja :** Produkt bezpieczny i nie wymaga specjalnego znakowania na opakowaniach jednostkowych.

## 16. INNE INFORMACJE

Oznaczenia przytoczone w pkt.2

$x_i$  - produkt żrący

R38 – Działa drażniąco na skórę

.

Powyższe informacje opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią gwarancji właściwości produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami.

Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem..