

Karta Charakterystyki

według Rozporządzenia Ministra Zdrowia
z dnia 14 grudnia 2004 r. (Dz. U. 2, poz. 8 z 2005 r.)

1. Identyfikacja preparatu

Nazwa produktu: Shell Adrana D 406

Zastosowanie: Chłodziwo wodorozcieńczalne .

Identyfikacja producenta i dostawcy:

	Producent	Dostawca
	Shell Macron GmbH	Shell Polska Sp. z o.o.
Adres:	Giselherstr 57. D-44319 Dortmund	ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 7a 02-366 Warszawa
Tel.:	+49 (0) 213/9277-0	(22) 570-00-00
Fax:	+49 (0) 213/9277-120	(22) 570-00-01
Telefon alarmowy:	+49 (0) 40(0)40/6324-5110	(22) 570-06-00

Numer i data aktualizacji: 1.0/ 14/09/2007 r.

2. Skład i informacja o składnikach

Charakterystyka chemiczna: Wodorozcieńczalne chłodziwo do obróbki mechanicznej.

Niebezpieczne składniki: W preparacie nie występują składniki niebezpieczne według Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 28/09/2005 (Dz.U. Nr 201, poz. 1674).

Inne składniki: W preparacie występują następujące składniki niebezpieczne – nie ujęte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 28/09/2005 (Dz.U. Nr 201, poz. 1674 - Rozporządzenie to podaje wyjaśnienia skrótu WE; CAS – numer nadany przez Chemical Abstract Service):

Rodzaj związku	WE	CAS	Zawartość, %	Symbole	Zwroty R
Mieszanina 2-aminoetanolu z kwasami	205-483-3	141-43-5	2,5<= x%<10	Xn	20/21/22

Pełen opis zwrotów R oraz symboli zagrożenia podano w p. 16.

Inne niebezpieczne składniki: W preparacie występują następujące składniki niebezpieczne – nie ujęte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 28/09/2005 (Dz.U. Nr 201, poz. 1674)

Rodzaj związku	WE	CAS	Zawartość, %	Symbole	Zwroty R
Destylat lekki naftenowy obrabiany wodorem	649-466-00-2	64742-53-6	25<=x%<5 0		

Normy ekspozycji obowiązują dla składników obecnych w preparacie (patrz p.8):

Olej mineralny.

3. Identyfikacja zagrożeń

Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny (patrz p. 14, 15).

Możliwe zagrożenia podczas kontaktu z produktem, są wymienione w punktach 4, 5, 6, 10 i 11. Jednak emulsje i/lub mieszaniny nie są niebezpieczne w świetle norm EC. Potencjalne ryzyko wynika z niewłaściwego użycia produktu: złe procedury technologiczne, niewłaściwa

wentylacja, nieusunięte wióry, zastosowanie niewłaściwych detergentów, kosmetyków regenerujących (z alkoholem, szorstkie lub oparte na rozpuszczalnikach zasadowych), może powodować podrażnienia skóry i/lub podrażnienia dróg oddechowych.

Zagrożenie dla produktu: Właściwa higiena osobista, właściwa stężenie produktu i regularne czyszczenie urządzeń zabezpieczają przed zanieczyszczeniem emulsji bakteriami, grzybami, drożdżami, enzymatycznymi produktami rozkładu składników i katabolizmu roślin.

Zagrożenie dla środowiska: Chłodziwo po dostaniu się do wód powierzchniowych, cieków wodnych czy układów ściekowych może spowodować poważne szkody negatywnie wpływając na proces katabolizmu fauny żyjącej w tym ekosystemie.

4. Pierwsza pomoc

Uwaga ogólna: w przypadku wątpliwości oraz jeśli symptomy nie ustępują zawsze a tym przypadku zasięgnąć porady lekarza. Nigdy nie wywoływać wymiotów, jeśli poszkodowany jest nieprzytomny.

Układ oddechowy: W przypadku, jeśli większa ilość dostała się do układu oddechowego należy wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze, chronić przed wychłodzeniem oraz zapewnić spokój.

Kontakt ze skórą: Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i przemyć zabrudzone miejsca na skórze wodą z mydłem. Nie stosować rozcieńczalników i rozpuszczalników.

Kontakt z oczami: Natychmiast przemywać oczy dużą ilością wody. W przypadku zaczerwienienia, bólu skierować osobę poszkodowaną do okulisty.

Spożycie: Nie wywoływać wymiotów. W przypadku spożycia, pozostawić poszkodowanego w spokojnym miejscu i wezwać pomoc lekarską.

Porady dla lekarza: Leczyć objawowo.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

Z uwagi na zawartość wody produkt nie pali się.

Odpowiednie środki gaśnicze: Mgła wodna, piana, suche proszki chemiczne.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: Silny strumień wody.

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków: Do gaszenia pożaru należy obowiązkowo stosować izolacyjny aparat oddechowy.

Specyficzne zagrożenia: Produkt pali się po odparowaniu wody przy bardzo wysokich temperaturach powstałych w czasie pożaru. W procesie spalania preparatu mogą powstawać: woda, tlenki węgla (NDS 57 mg/m³), tlenki siarki (NDS 5,2 mg/m³), tlenki azotu (NDS 90mg/m³), oraz niezidentyfikowane związki organiczne i nieorganiczne.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Indywidualne środki ostrożności: Usunąć źródła zapłonu, utleniacze, silne kwasy i zasady, azotany. W przypadku kontaktu ze skórą lub spożycia patrz punkt 4 i 8.

Ochrona środowiska: Ograniczać i zbierać wycieki i rozlania przy użyciu niepalnych materiałów takich jak piasek, ziemia, vermikulit, ziemia okrzemkowa i przechowywać w beczkach na przepracowane oleje. Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanałów odpływowych czy cieków wodnych.

Metody oczyszczania zanieczyszczeń: Czyścić za pomocą detergentów nie stosować rozpuszczalników. Zbierać i przechowywać rozlany produkt przy pomocy ziemi, piasku lub innych środków przeznaczonych do tego celu. Zebrać zanieczyszczony materiał, za pomocą pomp, szufli. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Rozlanie na powierzchnie wody: produkt jest rozpuszczalny w wodzie, co uniemożliwia zabsorbowanie go wykorzystując środki mechaniczne. Poinformować o rozlaniu lokalne instytucje.

7. Postępowanie z preparatem i magazynowanie

Postępowanie z produktem: patrz pkt. 8.

Magazynowanie: Pojemniki nie mogą być złomowane, muszą być przechowywane w suchym pomieszczeniu z właściwie wentylowanym. Pojemniki muszą być zawsze zamknięte.

Zapobieganie pożarom: Ograniczać dostęp osobom nieupoważnionym.

Zabronione postępowanie: zabrania się palenia, picia i spożywania posiłków w miejscach gdzie jest używany produkt.

Warunki składowania:

Trzymać z dala od jedzenia i picia.

Nie przechowywać w obecności silnych utleniaczy.

Pojemniki zawsze zamknięte i nie przechowywać w temperaturach poniżej 0 °C.

Temperatura składowania: 5-40 °C

Czas przechowywania: 1 rok.

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

Stosować środki ochrony osobistej zgodnej z dyrektywą 89/686/EEC

Działania techniczno-organizacyjne: Personel powinien nosić ubrania regularnie prane. Zapewnić odpowiednią wentylację, jeśli to możliwe system wyciągowy nad miejscem pracy zapewniający odpowiednie ogólne warunki wentylacji.

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych: W preparacie występują następujące składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji (Rozp. Min. Pracy i Polityki Społecznej z dn. 29/11/2002 – Dz.U. Nr 217, poz. 1833 oraz Min. Gospodarki i Pracy z dn. 10/10/2005 – Dz.U. Nr 212, poz. 1769):

Rodzaj związku	NDS	NDSch	CAS	Zawartość, %
Olej mineralny	5 mg/m ³	10 mg/m ³	64742-52-5	17,0-20,0
Alkanolaminy	3 mg/m ³	10 mg/m ³	141-43-5	1,7-1,9

Ochrona układu oddechowego: W przypadku powstania mgły lub układ wentylacyjny ma za małą wydajność zaleca się noszenie (typ FFA1P1 zgodnie z normą CE EN 405)

Filtr pochłaniający aerozol

-FFP2 (biały)

Filtr pochłaniający gaz

-A1 (brązowy)

Ochrona rąk: Zaleca się stosowanie rękawice ze względów bezpieczeństwa. Właściwy materiał (guma nitylowa, charakterystyka: czas penetracji: poziom 6, > 480min., grubość 0,9-1 mm; certyfikat CE EN 374 kat III). Stosować odpowiednie kremy, zwłaszcza, jeśli ze względów bezpieczeństwa nie jest zalecanie zakładanie rękawic.

Ochrona oczu: W przypadku możliwości rozchapywania oleju nakładać okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz.

Zabezpieczenie ciała: Minimalizować możliwość kontaktu ze skórą. Wkładać ubranie ochronne i buty odporne na działanie czynników chemicznych. Zdjąć zabrudzoną produktem odzież. Zabrudzona produktem skórę przemywać wodą z mydłem. Nie nosić w kieszeniach odzieży roboczej szmat zabrudzonych produktem. Unikać długiego kontaktu skóry z produktem. Przed przystąpieniem do pracy stosować krem ochronny.

9. Właściwości fizykochemiczne

Stan skupienia: Ciecz
Zapach: Słaby

	Wartość	Jednostka	Metoda
PH produktu lub roztworu	Lekko zasadowy		
Temperatura wrzenia	n.o.	°C	
Temperatura zapłonu:	n.d.		
Temperatura samozapłonu:	n.d.		
Granica wybuchowości - dolna:	n.d.	% obj.	
- górna:	n.d.	% obj.	
Gęstość w 20°C:	1031	kg/m ³	ASTM D 1298
Rozpuszczalność w wodzie:	Tworzy emulsje		
Wartość pH w wodzie	9,2-9,3		
Lepkość w temperaturze 20 °C	350	mm ² /s	ASTM D 7042

n.d. – nie dotyczy; n.o. – nie określono

10. Stabilność i reaktywność

Stabilność: Produkt stabilny w normalnych warunkach pracy i przechowywania określonych w p. 7.

Warunki jakich należy unikać: Silnych utleniaczy i reduktorów, silne kwasy i zasady, związków silnie reagujących z wodą.

Materiały, których należy unikać: Środki silnie utleniające.

Niebezpieczne produkty rozkładu: Nie powinny powstawać w czasie normalnego przechowywania. W procesie spalania preparatu mogą powstawać: tlenki węgla, azotu, siarki oraz niezidentyfikowane związki organiczne i nieorganiczne.

11. Informacje toksykologiczne

Badania toksykologiczne: Informacje przedstawiono na podstawie wiedzy o toksykologii podobnych produktów.

Narażenie ostre – wdychanie: LC50>5mg/l/4 godz.(szczury).

Narażenie ostre – droga pokarmowa: LD/LC50 > 2 000 mg/kg (szczury).

Narażenie ostre – skóra: LD/LC50 > 2 000 mg/kg (szczury).

Podrażnianie oczu: Chłapięcie w oko może lekko podrażniać i mijające osłabienie widzenia.

Podrażnianie skóry: Możliwe jest działanie drażniące w przypadku braku przestrzegania zasad higieny osobistej.

Podrażnianie układu oddechowego: Opary i areozol może powodować lekkie przejściowe podrażnienia układu oddechowego i błon śluzowych.

Uczulanie skóry: Nie podejrzewany o wywoływanie uczuleń skóry.

Narażenie krótko- i długoterminowe: Nie oczekuje się działania rakotwórczego, mutagenicznego, ani negatywnego wpływu na rozrodczość.

Doświadczenia praktyczne: Z naszych doświadczeń wynika, że przy prawidłowym obchodzeniu się z produktem, nie wykazuje on szkodliwego oddziaływania na zdrowie. Emulsja nie jest niebezpieczna w świetle Dyrektywy 99/45/EC.

12. Informacje ekologiczne

Dane ekotoksykologiczne nie zostały określone specyficznie dla tego produktu. Informacje przedstawiono na podstawie wiedzy o składnikach i ekotoksykologii podobnych produktów.

Rozkład: Produkt nie ulega łatwo biodegradacji.

Mobilność: Produkt ciekły w typowych warunkach. Z wodą tworzy emulsje. W przypadku przeniknięcia do gleby ulega adsorpcji na jej cząsteczkach i przestaje być ruchliwy.

Ekotoksyczność: Nie oczekuje się wpływu na środowisko wodne.: LC50/EC/IC> mg/l.

Pozostałe informacje ekologiczne: Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz ochrony wody oraz gleby..

13. Postępowanie z odpadami

Utylizacja odpadów: Stosować się do obowiązujących przepisów prawnych dotyczących odpadów: Ustawy z dnia 27/04/2001 r. (Dz.U. Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami (Dz.U. Nr 116, poz. 1208) oraz 11/05/2001 r. (Dz.U. Nr 63, poz. 638) z późniejszymi zmianami (Dz.U. Nr 11, poz. 97), Rozp. Min. Środowiska z dnia 27/09/2001 r. (Dz.U. Nr 112, poz. 1206), Rozp. Min. Gospodarki i Pracy z dnia 4/08/2004 r. (Dz.U. Nr 192, poz. 1968).

Utylizacja zużytych środków smarnych: Przepracowane lub zanieczyszczone środki smarne należy poddać recyklingowi lub dostarczyć do autoryzowanych firm utylizacji odpadów, działających zgodnie z obowiązującymi przepisami. W żadnym wypadku nie odprowadzać do środowiska (gleby, wody) ani kanalizacji.

Kod odpadu: Odpad lub pozostałość produktu są klasyfikowane jako „odpad szczególny”. Kod odpadu powinien być nadawany z uwzględnieniem sposobu/miejsca wykorzystania produktu. Przy zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem można przyjąć następujący: **12 01 09** (Odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali niezawierające chlorowców). Kod dotyczy produktu bez zanieczyszczeń. Utylizacja musi odbywać się zgodnie z dyrektywą 2001/573/EC.

Utylizacja opakowań: Pojemniki dokładnie opróżnić. Nie usuwać etykiet i oznaczeń. Przekazać autoryzowanej firmie utylizacji odpadów. Postępować zgodnie z wcześniej podaną dyrektywą.

14. Informacje o transporcie

Nie stwarza zagrożenia w czasie transportu według kodów UN, IMO/IMGD, ADR/RID oraz IATA/ICAO.

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

Klasyfikacja preparatu: **Nie klasyfikowany jako niebezpieczny według kryteriów europejskich.**

Zwroty S: S2: Chronić przed dziećmi.
S46: W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

Obowiązujące przepisy polskie:

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi z dnia 25 października 2005 r. (Dz.U. Nr 219, poz. 1858).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem z dnia 28 września 2005 r. (Dz.U. Nr 201, poz. 1674).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi z dnia 4 sierpnia 2004 r. (Dz.U. Nr 192, poz. 1968).

Ustawa o ogólnym bezpieczeństwie produktów z dnia 12 grudnia 2003 r. (Dz.U. Nr 229, poz. 2275).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych z dnia 2 września 2003 roku. (Dz.U. Nr 173, poz. 1679) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2004 r. Nr 260, poz. 2595).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych z dnia 2 września 2003 roku (Dz.U. Nr 171, poz. 1666).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie informacji o preparatach niebezpiecznych, dla których nie jest wymagane dostarczenie karty charakterystyki z dnia 17 stycznia 2003 r. (Dz.U. Nr 19, poz. 170).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dnia 29 listopada 2002 r. (Dz.U. Nr 217, poz. 1833) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2005 r. Nr 212, poz. 1769).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie obowiązku dostarczenia karty charakterystyki niektórych preparatów niezaklasyfikowanych jako niebezpieczne z dnia 14 sierpnia 2002 r. (Dz.U. Nr 142, poz. 1194).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego z dnia 3 lipca 2002 r. (Dz.U. Nr 140, poz. 1171) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2005 r. Nr 2, poz. 8).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów z dnia 27 września 2001 r. (Dz.U. Nr 112, poz. 1206).

Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U. Nr 63, poz. 638) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2004 r. Nr 11, poz. 97).

Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r., (Dz.U. Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78; Dz.U. z 2004 r. Nr 116, poz. 1208; Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458).

Ustawa o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 r. (Dz.U. Nr 11, poz. 84) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 100, poz. 1085; Nr 123, poz. 1350; Nr 125, poz. 1367; Dz.U. z 2002 r. Nr 135, poz. 1145; Nr 142, poz. 1187; Nr 175, poz. 1433; Dz.U. z 2003 r. Nr 189, poz. 1852; Dz.U. z 2004 r. Nr 173, poz. 1808).

Przepisy Wspólnoty Europejskiej:

67/548/EEC – Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych.

1999/45/EC – Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych.

91/155/EEC – Dyrektywa o kartach charakterystyki.

Raport CONCAWE 01/53 – Klasyfikacja i oznaczanie substancji petrochemicznych zgodnie z europejską dyrektywą o substancjach niebezpiecznych.

Raport CONCAWE 01/54 – Klasyfikacja substancji petrochemicznych pod względem zagrożeń dla środowiska – podsumowanie danych i racjonalne uzasadnienie.

Raport CONCAWE 5/87 – Aspekty zdrowotne środków smarnych.

16. Inne informacje

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są na obecnej wiedzy i mają za zadanie opisać produkt pod względem wymagań zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie powinny być traktowane jako gwarancja specyficznych własności produktu. Odnoszą się jedynie do opisywanego produktu, nie mogą być brane pod uwagę w przypadku zmieszania go z innymi produktami. Niniejsza karta charakterystyki nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy.

Obowiązkiem użytkownika jest zapoznanie się z powyższymi danymi oraz stosowanie się do wszelkich obowiązujących wymagań i regulacji prawnych.

Ograniczenia w użyciu: Produkt jest przeznaczony do zastosowań komercyjnych lub procesów przemysłowych. Nie należy wykorzystywać produktu do celów innych niż podano w punkcie 1 bez wcześniejszej konsultacji z firmą Shell.

Informacja techniczna: Tel. 0-22 570-00-49.

Aktualizacja:

Wersja 1.0 Data wydania oryginału: 11/10/2004 Wersja oryginału:

Opis zwrotów R mogących występować w powyższych punktach:

R20/21/22 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

Opis symboli zagrożenia mogących występować w powyższych punktach:

Xn: Szkodliwy