

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 A 2404

Zastosowanie: Chłodziwo wodorozcieńczalne

Identyfikacja producenta i dostawcy:

	Producent	Dostawca
	Shell Metalworking Europe	Shell Polska Sp. z o.o.
	Shell Macron GmbH	
Adres:	Giselherstr. 57, D-44319 Dortmund, Niemcy	ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 7a 02-366 Warszawa
Tel.:	+49 (0) 231 / 9277-140	(22) 570-00-00
Fax:	+49 (0) 231 / 9277-377	(22) 570-00-01
Telefon alarmowy:	+49 (0) 40 / 6324-5110	(22) 570-00-85

Numer i data aktualizacji: 1.2/22/11/2007 r.

2. Skład i informacja o składnikach

Charakterystyka chemiczna: Mieszanina wysoko rafinowanych olejów mineralnych i dodatków. Oleje zastosowane w produkcie zawierają poniżej 3% wag. ekstraktu DMSO, zgodnie z pomiarem metodą określoną w IP 346 (nota L).

Niebezpieczne składniki: W preparacie występują następujące składniki niebezpieczne według Rozporządzenia 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
Glikoetery	204-589-7	122-99-6	10,0 – 15,0	Xn	22-36
Wodorotlenek potasu w mieszaninie z kwasami	215-181-3	1310-58-3	2,5<=x%<10	Xn	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
Alkohole, C16-18, etoksylowane 2 EO	248-469-2	27458-92-0	0<=x%<2,5	N	50
Alkohole, C12-14, etoksylowane, karboksymetylowane			0<=x%<2,5	Xi	38-41
	POLYMER		2,5<=x%<10	Xi	38
Olej bazowy – niespecyfikowany	265-155-0	64742-52-5	10<=x%<25		
Olej bazowy – niespecyfikowany	265-156-6	64742-53-6	10<=x%<25		

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

3. Identyfikacja zagrożeń

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

Zagrożenie zdrowia ludzkiego: Brak szczególnych zagrożeń w normalnych warunkach stosowania.

Zagrożenie bezpieczeństwa: Brak szczególnych zagrożeń w normalnych warunkach stosowania.

Inne zagrożenia: W przypadku rozlania produktu istnieje duże ryzyko poślizgnięcia się.

4. Pierwsza pomoc

Układ oddechowy: Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpieczyć przed utratą ciepła i zapewnić spokój.

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież i umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem.

Kontakt z oczami: Natychmiast przemywać oczy dużą ilością wody przez przynajmniej 10 minut. Zasięgnąć porady lekarza okulisty w przypadku pojawienia się bólu, zaczerwienienia lub podrażnienia oczu.

Spożycie: Nie wywoływać wymiotów. W przypadku braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

Porady dla lekarza: Leczyć objawowo.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

Produkt nie pali się ze względu na zawartość wody.

Odpowiednie środki gaśnicze: Suche proszki chemiczne, CO₂ (gaśnica śniegowa), piana, rozpylony strumień wody lub mgła wodna.

Niedozwolone środki gaśnicze: Silny strumień wody.

Specyficzne zagrożenia: Produkt spala się po odparowaniu wody. W procesie spalania preparatu mogą powstawać: tlenki węgla, tlenki azotu, tlenki fosfory, tlenki siarki oraz niezidentyfikowane związki organiczne i nieorganiczne.

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków: Odzież ochronna i aparat oddechowy na sprężone powietrze.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Indywidualne środki ostrożności: Minimalizować możliwość kontaktu ze skórą.

Ochrona środowiska: Zapobiegać wyciekowi oraz zanieczyszczeniu gleby i wody. Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przenikaniu do kanalizacji, rowów i rzek przez tworzenie barier z piasku, ziemi lub innych nadających się do tego materiałów.

Metody oczyszczania zanieczyszczeń: Zaabsorbować ciecz przy pomocy ziemi, piasku, wermikulitu, ziemi okrzemkowej lub innych nadających się do tego materiałów. Zebrać zanieczyszczony materiał do odpowiednio oznaczonych pojemników w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Sposoby oczyszczania: Zaleca się stosowanie detergentów, nie stosować rozpuszczalników.

7. Postępowanie z preparatem i magazynowanie

Postępowanie z preparatem: Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Unikać wdychania par lub mgły, stosować lokalne systemy wentylacji wyciągowej.

Wskazówki dotyczące ochrony ppoż. i przeciwwybuchowej: Zabezpieczać przed dostępem osób nieupoważnionych.

Magazynowanie: Przechowywać produkt w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Chronić przed mrozem. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła. Na pojemniki zaleca się stosowanie stali niskostopowej, nierdzewnej lub polietylenu o wysokiej gęstości. Przechowywać z pozycji pionowej.

Uwagi dotyczące wspólnego składowania: Nie przechowywać produktu ze środkami silnie utleniającymi. Przechowywać z dala od żywności i napojów.

Pozostałe uwagi dotyczące składowania:

Temperatura składowania: 5 - 40°C (chronić przed mrozem)

Okres przechowywania: 1 rok

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

Działania techniczno-organizacyjne: Patrz punkt 7, „Postępowanie z preparatem”.

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

Rodzaj związku	NDS	NDSch	CAS	Zawartość, %
Glikoetery	230 mg/m ³		122-99-6	10,0–15,0
Olej mineralny (faza ciekła aerozolu)	5 mg/m ³	10 mg/m ³		

Ochrona dróg oddechowych: Patrz punkt 7, „Postępowanie z preparatem”.

Ochrona rąk: Stosować rękawice ochronne, jeśli jest to dopuszczalne ze względów bezpieczeństwa. Rękawicę z odpowiedniego materiału (np. kauczuk nitrylowy. Czas penetracji: poziom 6, >480 min., grubość 0,9-1 mm, certyfikat CE wg. EN 374 kat.III). Stosować odpowiedni krem ochronny zwłaszcza, jeśli ze względów bezpieczeństwa nie można stosować rękawic ochronnych.

Ochrona oczu: W przypadku rozchlapywania preparatu nakładać okulary ochronne lub maskę.

Zabezpieczenie ciała: Standardowe ubranie robocze, buty odporne na działanie chemikaliów, odpowiednie obuwie do transportowania pojemników.

Ogólne zabezpieczenie i higiena osobista: Unikać długotrwałego i intensywnego kontaktu ze skórą. Przed przystąpieniem do pracy zastosować krem ochronny. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Myć ręce przed jedzeniem i piciem. Nie przechowywać w kieszeniach szmat nasączonych produktem. Przechowywać produkt z dala od żywności i napojów.

9. Właściwości fizykochemiczne

Stan skupienia: Ciecz
Barwa: Brązowa
Zapach: Słaby

	Wartość	Jednostka	Metoda
Temperatura płynięcia:	n.o.	°C	ASTM D 97
Zakres temperatur wrzenia:	n.o.	°C	ASTM D 1078
Temperatura zapłonu:	n.o.	°C	DIN EN 57
Temperatura samozapłonu:	n.o.	°C	ASTM E 659
Granica wybuchowości - dolna:	n.o.	% obj.	
- górna:	n.o.	% obj.	
Prężność par w 20°C:	< 1	hPa	
Gęstość w 20°C:	957	kg/m ³	ASTM D 1298
Rozpuszczalność w wodzie w 20°C:	Tworzy emulsje		
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	n.d.	Log Pow	

Wartość pH w 20°C (50 g/l):	9,2		
Lepkość kinematyczna w 20°C:	91	mm ² /s	ASTM D 445
n.d. – nie dotyczy; n.o. – nie określono			

10. Stabilność i reaktywność

Warunki, których należy unikać:	Produkt stabilny w normalnych warunkach. Środowisko kwaśne (pH<7)
Materiały, których należy unikać:	Środki silnie utleniające. Mocne kwasy.
Niebezpieczne produkty rozkładu:	Nie powinny powstawać w czasie normalnego przechowywania. W procesie spalania preparatu mogą powstawać: tlenki węgla, siarki oraz niezidentyfikowane związki organiczne i nieorganiczne.

11. Informacje toksykologiczne

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

Narażenie ostre – droga pokarmowa: LD/LC50 > 2000 mg/kg (szczury).

Narażenie ostre – droga oddechowa: LC50 > 5mg/litr/4h (szczury).

Podrażnianie oczu: Mogą powodować podrażnienia lub zmiany nawrotne..

Podrażnianie skóry: Nie oczekuje się działania drażniącego.

Podrażnianie dróg oddechowych: Nie oczekuje się działania drażniącego.

Uczulanie skóry: Nie podejrzewany o wywoływanie uczuleń skóry.

Narażenie krótko- i długoterminowe: Nie oczekuje się działania rakotwórczego ani mutagenicznego.

Doświadczenia praktyczne: Z naszych doświadczeń wynika, że przy prawidłowym obchodzeniu się z produktem, nie wykazuje on szkodliwego oddziaływania na zdrowie.

12. Informacje ekologiczne

Rozkład: Produkt nie ulega łatwo biodegradacji.

Mobilność: Produkt płynny w typowych warunkach. Tworzy emulsje z wodą. W przypadku przeniknięcia do gleby ulegnie częściowej adsorpcji na jej cząsteczkach.

Akumulacja: Może ulegać bioakumulacji.

Ekotoksyczność: W odniesieniu do wód: Brak danych. Nie powinien stwarzać zagrożeń dla organizmów wodnych, LC50/EC50/IC50:> 100 mg/l.

Pozostałe informacje ekologiczne: Produkt nie zawiera składników wpływających na poziom absorbowalnych organicznych związków chlorowców w ściekach.

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 produktu: Jeśli to możliwe zaleca się odzysk lub recykling produktu. W innym przypadku należy przekazać go autoryzowanej firmie utylizacji odpadów, działającej zgodnie z obowiązującymi przepisami. Traktować jako odpad niebezpieczny.

Kod odpadu: 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).

Utylizacja opakowań: Pojemniki dokładnie opróżnić. Przekazać autoryzowanej firmie utylizacji odpadów. Zalecany środek myjący: woda. Zachować etykietę.

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 1.1	Data wydania oryginału: 03/08/2005	Wersja oryginału: 2
Zmiany we wszystkich punktach z wyjątkiem punktu 13,14		

Opis zwrotów R mogących występować w powyższych punktach:

- R22: Działa szkodliwie po połknięciu.
R36: Działa drażniąco na oczy.
R38: Działa drażniąco na skórę.
R41: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
R50: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Opis symboli zagrożenia mogących występować w powyższych punktach:

- Xn: Szkodliwy
Xi: Drażniący
N: Niebezpieczny dla środowiska