

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA				
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI ODNIESIONE DO OSÓB: Usunąć źródła zapłonu. Zapewnić dostateczną wentylację pomieszczenia. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Środki ochrony osobistej-punkt 8 Karty.				
ŚRODKI OCHRONY ŚRODOWISKA:	Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby. Przy dużych wyciekach teren obwałować.			
METODY ZBIERANIA:	Zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić), uszkodzone opakowania umieścić w opakowaniu awaryjnym, posypać uniwersalnym środkiem wiążącym (np. mączka drzewna, środek na bazie uwodnionego krzemianu wapniowego wiążący chemikalia, piasek) zebrać mechanicznie do opakowania awaryjnego. Postępowanie z odpadami - patrz punkt 13 Karty.			
7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ/MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE				
ZASADY POSŁUGIWANIA SIĘ:	Trzymać z dala od ciepła i źródeł ognia. Nie palić papierosów. Nie wdychać par oraz rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Przedsięwziąć środki bezpieczeństwa przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Stosować środki ochrony osobistej – punkt 8 Karty			
MAGAZYNOWANIE:	Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach, w chłodnych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50°C. Zakaz składowania w pobliżu dużej ilości nadtlenków organicznych oraz innych silnych utleniaczy.			
SPECYFICZNE ZASTOSOWANIE:	Patrz karta techniczna wyrobu.			
8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ				
Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej Dz. U. 2005 Nr 259, poz. 2173				
OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH:	Maska przeciwgazowa z pochłaniaczem typu A. (wg EN 141)			
OCHRONA RĄK:	Rękawice ochronne (np. z Rękawice ochronne np. z: witonu, grubość 0,7 mm, czas przenikania > 480 min (wg PN-EN 374-3:1999), kauczuku nitylowego, grubość 0,4 mm, czas przenikania > 30 min (wg PN-EN 3743:1999)			
OCHRONA OCZU:	Okulary ochronne			
OCHRONA SKÓRY:	Odpowiednia odzież ochronna (kombinezon z tkanin powleczonych, impregnowanych)			
STANOWISKO PRACY:	Odciały miejscowe i wentylacja ogólna.			
Rozporządzenie Ministra 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 Dz. U. Nr 91, poz.811 z 2002r; tekst jednolity Dz. U. Nr 169, poz.1650 z 2003 r. z późniejszymi zmianami Dz. U. 2007 Nr 49, poz. 330				
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz. U z 2008 roku Nr 203, poz. 1275				
Badania lekarskie pracowników zgodnie z Kodeksem Pracy i wg. Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy Dz. U. Nr 69, poz. 332 z 1996 r. z późniejszymi zmianami Dz. U. Nr 159, poz.1057 z 1998r oraz Dz. U. Nr 37, poz. 451 z 2001r.				
Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie Najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. Nr 217, poz.1833 z późniejszymi zmianami Dz.U. 2005 Nr 212, poz.1769; Dz.U. 2007 Nr 161, poz. 1142 oraz Dz.U.2009 Nr 105, poz.873:				
NUMER CAS	SUBSTANCJA	NDS (mg/m ³)	NDSCh (mg/m ³)	NDSP (mg/m ³)
108-88-3	Toluen	100	200	---
1330-20-7	Ksylen	100	---	---
106-97-8	Butan	1900	3000	---
74-96-6	Propan	1800	---	---
Monitoring wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. Nr 73, poz.645 z późniejszymi zmianami Dz.U.2007 nr 241, poz 1772.				
PN-EN 482:2009 Powietrze na stanowiskach pracy -- Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych				
PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarowa.				
PN Z-04008-7:2002Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.				

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ c.d.

PN-78/Z-04116.01 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości ksyłenu -- Oznaczanie ksyłenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

PN-78/Z-04115.01 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości toluenu -- Oznaczanie toluenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-Z-04252-1:1997 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości składników gazu płynnego -- Oznaczanie propanu i n-butanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Stan fizyczny:	lepka ciecz (znajdująca się pod ciśnieniem par propanu i butanu)
Kolor:	słomkowy
Zapach:	ostry, przenikliwy
Temperatura wrzenia:	około -30°C (dla mieszanki propan/butan)
Temperatura zapłonu:	<0°C
Granice wybuchowości:	% dolna: 1.8 vol% górna: 10.0 vol% dla mieszanki propan/butan
Prężność gazu:	$2,94 \times 10^5$ - $7,85 \times 10^5$ N/m ² (20°C dla mieszanki propan/butan)
Gęstość:	około 0.8 g/cm ³ (20°C)
Rozpuszczalność w wodzie:	nierozpuszczalny

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

STABILNOŚĆ: Produkt stabilny w warunkach normalnych.

UNIKAĆ KONTAKTU MATERIAŁU Z: Środkami silnie utleniającymi, wysoką temperaturą, żarzącymi się materiałami, nadtlenkami, mocnymi kwasami i zasadami.

NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU: W wyniku rozkładu termicznego powstaje tlenek węgla i inne toksyczne gazy.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (dane literaturowe)

Brak danych doświadczalnych dotyczących tego preparatu. Oceny dokonano na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych wchodzących w skład preparatu.

TOKSYCZNOŚĆ: Toluen:	LD ₅₀ (szczur, doustnie)	5000 mg/kg
	LC ₅₀ (szczur, inhalacja)	15320 mg/m ³ /4h
Aceton:	LC ₅₀ (szczur, inhalacja)	50100 mg/m ³ /8h
	LC ₁₀ (mysz, inhalacja)	110 g/m ³ /1h

DZIAŁANIA DRAŻNIĄCE: Na skórę: drażni skórę i śluzówkę
Na oczy: działa drażniąco

OBJAWY ZATRUCIA: Bóle i zawroty głowy, zmęczenie, osłabienie mięśni, senność i w wyjątkowych przypadkach utrata przytomności. Połknięcie może spowodować podrażnienie przewodu pokarmowego, nudności, wymioty i biegunki.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Brak danych doświadczalnych dotyczących tego preparatu. Oceny dokonano na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych wchodzących w skład preparatu.

Toluen:	Daphnia magna (rozwiłitka wielka)/EC50 (48godz.)	11 mg/l
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 13mg/l/96 godz
	Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie:	194
Aceton:	Klasa zagrożenia wody:	2
	Wskaźnik oceny dla ostrej toksyczności: wobec ssaków: 1; wobec ryb: 2,0	
	Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie:	6
	Klasa zagrożenia wody:	1

Wyrób nierozpuszczalny w wodzie. Trzymać z dala od kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby.

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Usuwać z uwzględnieniem odpowiednich, lokalnych i urzędowych przepisów dotyczących odpadów – patrz punkt 15.

POZOSTAŁOŚCI WYROBU:

Nieutwardzone pozostałości wyrobu są odpadem niebezpiecznym, kod odpadu 08 01 11* Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne. Nie usuwać do kanalizacji. Nie gromadzić z odpadami komunalnymi.

Opróżnić opakowanie z pozostałości do momentu całkowitego spadku ciśnienia gazu i pozostawić wyrób do swobodnego wysuszenia (wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach). Wysuszony wyrób nie jest odpadem niebezpiecznym.

UWAGA: pozostałości suszyć małymi porcjami z dala od wyrobów łatwopalnych. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem.

OPAKOWANIE –POJEMNIK CIŚNIENIOWY:

Opakowanie jest odpadem niebezpiecznym, kod odpadu: 15 01 11* Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi. **Opakowania nie przekłuwać ani nie spalać.** Nie gromadzić z odpadami komunalnymi. Opakowanie zanieczyszczone przekazać podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ŚRODEK ZWIĘKSZAJĄCY PRZYCZEPNOŚĆ PLUS 700 SPRAY

Data sporządzenia: 02.06.2006

Data aktualizacji : 30.06.2010

Numer: LB-4-09

Strona: 4 z 5

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

INFORMACJE OGÓLNE:

Nie przewozić razem z materiałami klasy 1 (z wyłączeniem materiałów klasy 1.4S), oraz niektórymi materiałami klasy 4.1 i 5.2. Unikać bezpośredniego kontaktu w czasie przewozu z materiałami klasy 5.1 i 5.2. Nie używać otwartego ognia i nie palić. Chronić przed promieniami słonecznymi i temperaturą powyżej 50°C.

ADR/RID:

UN 1950 AEROZOLE, palne, 2.1

Nr UN	Nazwa surowca	Nr rozpoznawczy zagrożenia	Wymagana nalepka ostrzegawcza	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania
1950	AEROZOLE, palne	--	2.1	5F	--

IMDG- Code:

AEROZOLE, palne, klasa 2.1, UN 1950.

EmS: F-D, S-U

ICAO/IATA:

brak danych

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Karta Charakterystyki została opracowana na podstawie:

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 roku o substancjach i preparatach chemicznych Dz.U.Nr 11, poz.84 z późniejszymi zmianami Dz.U.2006 Nr 120, poz. 826, Dz. U. 2009 Nr 20, poz. 106– tekst ujednolicony, Dz. U. 2009 Nr 152, poz. 1222– tekst ujednolicony.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 roku w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem Dz. U. 2010 Nr 27, poz. 140

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych Dz.U.Nr 171, poz.1666 (punkt 2) z późniejszymi zmianami Dz.U. 2004 Nr 243, poz.2440 , Dz.U. 2007 Nr 174, poz. 1222. Dz.U. 2009 Nr 43, poz. 353

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 roku w sprawie Karty charakterystyki Dz.U.2007 Nr 215, poz.1588

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004 roku w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów Dz.U.Nr 168, poz.1762 z późniejszymi zmianami Dz. U. 2006 Nr 239, poz.1731, Dz.U. 2007 Nr 1, poz. 1, Dz.U. 2007 Nr 116, poz.806, Dz.U. 2008 Nr 190, poz. 1163.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy Dz. U. 2004 Nr 280, poz.2771 z późniejszymi zmianami Dz. U. 2005 Nr 160, poz. 1356

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych Dz. U. 2009 Nr 53, poz. 439

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów Dz. U.Nr 112, poz.1206 (pkt 13)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. Nr 217, poz.1833 z późniejszymi zmianami Dz.U. 2005 Nr 212, poz.1769; Dz.U. 2007 Nr 161, poz. 1142 oraz Dz.U.2009 Nr 105, poz.873.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla Zdrowia w środowisku pracy Dz.U. Nr 73, poz.645 z późniejszymi zmianami Dz.U.2007 nr 241, poz 1772 (punkt 8)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz. U z 2008 roku Nr 203, poz. 1275 (punkt 8)

Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2007 roku w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957r. Dz. U. 2007 Nr 99, poz. 667 załącznik: Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych. ADR 2009-2011 (punkt 14), IMDG Code 2008 Edition (punkt 14)

Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 136 z dnia 29 maja 2007r. z późniejszymi Zmianami Dz. Urz. UE L 304 z dnia 22 listopada 2007 roku, Dz. Urz. UE L268 z 09 października 2008, Dz. Urz. UE nr L 46 z 17 lutego 2009 roku, Dz. Urz. UE L164 z 26 czerwca 2009, Dz. Urz. UE L133/1 z 31 maja 2010.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku)

Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. (Dz. Urz. UE L 235 z 5 września 2009 roku)

ZAWIERA:

toluen, propan, butan

ZNAKI:



SYMBOL:

Xn Szkodliwy.
F+ Skrajnie łatwo palny.

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH c.d.

ZWROTY RYZYKA:	R12 Produkt skrajnie łatwopalny. R48/20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia. R38 Działa drażniąco na skórę. R63 Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.
ZWROTY BEZPIECZEŃSTWA:	Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Chronić przed źródłami zapłonu – nie palić w czasie rozpylania. S(2-) Chronić przed dziećmi. S16 Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu-nie palić tytoniu S23 Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy. S36/37/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. S38 W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. S46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę.

16. INNE INFORMACJE

Opakowanie jest zaopatrzone w znak wyczuwalny dotykiem; Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 kwietnia 2010 r. w sprawie rodzaju substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie Dz.U.Nr 83, poz.544.

Znaczenie zwrotów R wymienionych w punkcie 2 i 3 Karty:

R10 Produkt łatwopalny;

R11 Produkt wysoce łatwopalny;

R12 Produkt skrajnie łatwopalny;

R48/20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia;

R21 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą;

R38 Działa drażniąco na skórę;

R63 Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki;

R65 Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia;

R67 Pary mogą wywołać uczucie senności i zawroty głowy.

Informacje oparte są na naszym aktualnym stanie wiedzy. Dokument ten nie stanowi gwarancji dla charakterystyki produktu.

Zmiany: Aktualizacja ogólna

Szkolenia:

W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.

W zakresie transportu towarów niebezpiecznych zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

Wydawca: NOVOL Sp. z o.o.

Informacji udziela: Laboratorium Badawczo Rozwojowe; tel. +48 61 810 99 09