


**KARTA CHARAKTERYSTYKI BEZPIECZEŃSTWA
PRODUKTU CHEMICZNEGO**

	ANFOMEX 50 ANFOMEX 75 ANFOMEX 850	Wydanie: 03
	Emulsyjny materiał wybuchowy luzem	Data aktualizacji: 06.06.2005
		Numer strony: 1/7

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU CHEMICZNEGO

Nazwa handlowa: **ANFOMEX 50, ANFOMEX 75 i ANFOMEX 850**
Materiał wybuchowy typu Heavy ANFO (MW) luzem wytwarzany w urządzeniu mieszalniczo-załadowniczym

Zastosowanie: Prace strzałowe w zakładach górniczych odkrywkowych

Identyfikacja producenta: **BLASTEXPOL Sp. z o. o.**
59-145 Chocianowiec (Duninów),
adres koresp. 59-140 Chocianów,
skrytka pocztowa nr 18
Polska
Tel. (048/76)-819-26-00
Fax (048/76)-819-26-70

Telefon alarmowy: 998
112

2. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

ANFOMEX 50, ANFOMEX 75 i ANFOMEX 850 to mieszaniny materiałów wybuchowych: emulsyjnego oraz saletrolu. Materiał wybuchowy emulsyjny to emulsja typu woda w oleju, w której fazę wodną stanowi nasycony roztwór azotanów amonu i wapnia, fazę olejową - olej mineralny, emulgator, oraz dodatkowo może być aluminium. Materiał wybuchowy typu saletrol to granulowana saletra amonowa nasycona olejem mineralnym.

<i>Nazwa składnika</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>Nr WE</i>	<i>Znaki ostrzegawcze</i>
Amonu azotan (V)	6484-52-2	229-347-8	O; R 8-9


Symbole określające rodzaj zagrożenia:

R-8 Kontakt z materiałem palnym może spowodować pożar

Symbole dotyczące prawidłowego postępowania:

S-16 nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia – nie palić tytoniu

S-41 w przypadku pożaru i/lub eksplozji nie wydychać dymu

KARTA CHARAKTERYSTYKI BEZPIECZEŃSTWA PRODUKTU CHEMICZNEGO		
	ANFOMEX 50 ANFOMEX 75 ANFOMEX 850	Wydanie: 03
	Emulsyjny materiał wybuchowy luzem	Data aktualizacji: 06.06.2005
		Numer strony: 2/7

3. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Zagrożenia pożarowe:

Produkt zaliczany jest do substancji wybuchowych. W warunkach manipulowania, zgodnie z przepisami, ANFOMEX 50, ANFOMEX 75 i ANFOMEX 850 jest mieszaniną stabilną chemicznie. Zagrożenie wybuchem występuje wskutek uderzenia, tarcia lub oddziaływania ognia. Rozkład chemiczny preparatu rozpoczyna się powyżej temperatury 185°C, w wyższych temperaturach rozkładowi może towarzyszyć silny wybuch. Sproszkowane metale (Zn, Pb, Mg, Bi, Cd, Hg), niektóre sole (chromiany, nadmanganiany) oraz kwasy obniżają temperaturę rozkładu i wybuchu. Podczas rozkładu produktu wydzielają się silnie toksyczne gazy – tlenki azotu NO_x.

Zagrożenia toksykologiczne:

Substancja nie stwarza większego zagrożenia dla zdrowia człowieka. Działa drażniąco na skórę i oczy. Przy powtarzającym się kontakcie ze skórą może powodować alergie.

Zagrożenia ekotoksykologiczne:

Preparat ma nieznaczne szkodliwe oddziaływanie na organizmy żywe.

4. PIERWSZA POMOC

Zatrucie inhalacyjne:

- poszkodowanego wyprowadzić z miejsca zagrożenia,
- zapewnić dopływ świeżego powietrza,
- zapewnić pomoc lekarską, jeśli wystąpią trudności w oddychaniu bądź, gdy symptomy zatrucia będą się utrzymywać.

Skażenie oczu:

- przemywać dużą ilością bieżącej wody,
- w razie przedłużającego się zapalenia spojówek wskazana jest konsultacja okulisty.


Skażenie skóry:

- zdjąć zanieczyszczoną odzież,
- miejsce skażenia zmyć ciepłą wodą z mydłem.

Zatrucie drogą pokarmową:

- w przypadku spożycia większych ilości dokładnie oczyścić usta, osobą przytomnym podać do wypicia dużą ilość wody,
- zapewnić pomoc lekarską i stosować się do wskazówek lekarza.

KARTA CHARAKTERYSTYKI BEZPIECZEŃSTWA PRODUKTU CHEMICZNEGO

	ANFOMEX 50 ANFOMEX 75 ANFOMEX 850	Wydanie: 03
		Data aktualizacji: 06.06.2005
	Emulsyjny materiał wybuchowy luzem	Numer strony: 3/7

Zalecenia dla lekarza:

Spożycie większych ilości substancji może prowadzić do zaburzeń żołądkowo-trawiennych, spadku ciśnienia krwi oraz tworzenia się methemoglobiny. Poszkodowanemu należy podać do wypicia dużą ilość wody. Przy objawach grożących zapaścią podać, przy stałej kontroli ciśnienia krwi, odpowiednie środki podwyższające ciśnienie krwi. Methemoglobina w zatruciach substancją zwykle przemija samorzutnie. Kontakt z produktami rozkładu NO_x może spowodować podrażnienie i uszkodzenie układu oddechowego. Efekt oddziaływania na płuca może być opóźniony. W tym przypadku konieczna obserwacja medyczna, przez co najmniej 48 godzin, ponieważ może wystąpić obrzęk płuc. Podawać tlen zwłaszcza wtedy, gdy występuje zsinienie ust. W przypadku bezdechu zastosować sztuczne oddychanie.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Zaalarmować otoczenie o zagrożeniu wybuchem. Ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w akcji ratowniczej. Zawiadomić Straż Pożarną.

Właściwe środki gaśnicze: Jedynym skutecznym środkiem przerwania rozkładu lub pożaru jest stosowanie dużej ilości wody spełniającej rolę czynnika chłodzącego.

Nie należy stosować: Gaśnice pianowe, śniegowe, halonowe, proszkowe.

Nie podejmować próby gaszenia większych ilości substancji. Małe ilości gasić dużą ilością wody.


Specjalne zagrożenie występujące podczas pożaru/ niebezpieczne produkty rozkładu: NO_x
Substancje po podgrzaniu i przy utrudnionej wymianie ciepła z otoczenia może ulec rozkładowi wybuchowemu. Wybuch może nastąpić także na skutek pobudzenia przez tarcie lub uderzenie.

Sprzęt zabezpieczający przy gaszeniu pożaru: Sprzęt izolujący drogi oddechowe.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

W przypadku uwolnienia EMW nie dopuszczać do kontaktu osób nieposiadających odzieży ochronnej. Odciąć wszelkie możliwe źródła zapłonu. Uwolnioną substancję zebrać do czystych pojemników, z którymi należy postępować zgodnie z punktem 13 niniejszej karty. W razie wypadku podczas transportu należy o zaistniałym zdarzeniu

KARTA CHARAKTERYSTYKI BEZPIECZEŃSTWA PRODUKTU CHEMICZNEGO

	ANFOMEX 50 ANFOMEX 75 ANFOMEX 850	Wydanie: 03
		Data aktualizacji: 06.06.2005
	Emulsyjny materiał wybuchowy luzem	Numer strony: 4/7

natychmiast powiadomić Policję (tel. 997), Straż Pożarną (tel. 998) oraz firmę BLASTEXPOL Sp. z o. o. (tel. 0-76-819-26-11).

Wszelkie zabrudzenia EMW należy przemyć wodą z mydłem.

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

Wymagania odnośnie przechowywania:

Nie dopuszcza się możliwości magazynowania w/w materiału wybuchowego

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Kontrola narażenia

Materiał wybuchowy TYP E. Unikać wszelkich źródeł zapłonu np. tarcie, uderzenie itp.
Dla osób narażonych na bezpośredni kontakt z EMW nie zostały określone żadne wartości graniczne.

Ochrona osobista

Nosić kompletną odzież ochronną wraz z odpowiednimi butami, rękawicami ochronnymi oraz okularami (gogle).

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

Postać: ciało stałe o konsystencji pasty

Barwa: żółtawo-biała

Zapach: bez zapachu

Temperatura rozkładu: >185°C

Temperatura zapłonu: >180°C

Temperatura wrzenia: > 185°C

Gęstość w temp. 20°C: 1,1 g/cm³ ± 0,1 g/cm³

Odczyn pH roztworu (100g materiału / dm³ wody) w temperaturze 20°C: 5 – 7

Rozpuszczalność w wodzie w temperaturze 20°C: poniżej 0,002 g/l


Własności wybuchowe:

a) *Wrażliwość na tarcie:* >80 N

b) *Wrażliwość na uderzenie:* >2 J

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

W warunkach manipulowania zgodnie z przepisami substancja stabilna.

KARTA CHARAKTERYSTYKI BEZPIECZEŃSTWA PRODUKTU CHEMICZNEGO		
	ANFOMEX 50 ANFOMEX 75 ANFOMEX 850	Wydanie: 03
		Data aktualizacji: 06.06.2005
	Emulsyjny materiał wybuchowy luzem	Numer strony: 5/7

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Inhalacja: Substancja nie stwarza zagrożenia dla dróg oddechowych.

Kontakt przez skórę i oczy: Na skórę działa drażniąco oraz może powodować alergię. Wywołuje swędzenie i zaczerwienienie wokół torebek włosowych. Kontakt ze śluzówką oka powoduje podrażnienia.

Połknięcie:

Wchłania się łatwo drogą pokarmową. W żołądku i jelitach częściowo azotany redukują się do bardziej toksycznych azotynów. Drażni błony śluzowe przewodu pokarmowego, wywołuje wymioty i biegunki. Objawy zatrucia ostrego występują po 15-30 min. i charakteryzują się bólami brzucha, zawrotami głowy, sinicą, dusznością, spadkiem ciśnienia tętniczego krwi i zapaścią. W wymiotach, stolcu i moczu może pojawić się krew. Charakterystycznym objawem jest porażenie obwodowych naczyń krwionośnych i związany z tym spadek ciśnienia krwi, co w przypadku osób z rozwiniętą miażdżycą może wywołać nieodwracalną zapaść. W ekstremalnych przypadkach może dojść do tworzenia się methemoglobiny oraz cyjanozy.

L. D₅₀ (dawka dla szczura) = 2217 mg/ kg
(dane dla saletry amonowej)

Rakotwórczość:

Substancji nie uznaje się za rakotwórczą lub za podejrzaną o działanie rakotwórcze dla ludzi. (Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 21 sierpnia 1997r. w sprawie substancji chemicznych stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia – Dz. U. Nr 105, poz 671; zm.: Dz. U. z 1999r. Nr 26, poz 241).

Działanie mutagenne:

Brak informacji o działaniu mutagennym.

Działanie embriotoksyczne: Brak informacji o działaniu embriotoksycznym.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Substancja nie jest rozpuszczalna w wodzie. Po dłuższym przebywaniu w wodzie tylko niewielkie ilości azotanów mogą przedostać się do wód gruntowych, gdzie ulegają biologicznemu zniszczeniu – przyswojeniu przez organizmy roślinne jako nawóz.


Toksyczność wodna:

LC₅₀ (dla ryb) = 300 mg/ m³ w ciągu 48 h

LC₅₀ (dla ryb) = 800 mg/ m³ w ciągu 4 h

EC₅₀ - nie określono

KARTA CHARAKTERYSTYKI BEZPIECZEŃSTWA PRODUKTU CHEMICZNEGO

	ANFOMEX 50 ANFOMEX 75 ANFOMEX 850	Wydanie: 03
		Data aktualizacji: 06.06.2005
	Emulsyjny materiał wybuchowy luzem	Numer strony: 6/7

Faza olejowa nie miesza się z wodą i może być usunięta z niej przy pomocy łapaczy olejowych.

Bioakumulacja (KOC):

Substancja nie wykazuje właściwości bioakumulacyjnych.

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Producent / dostawca jest zobowiązany do odebrania i zniszczenia substancji nienadającej się do użytku – wadliwej lub uszkodzonej.

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Klasyfikacja i oznakowanie w transporcie: nie dotyczy

Klasyfikacja według różnych przepisów:

Właściwe numery TRAS/TRGA: przestrzegać przepisów dla materiałów wybuchowych!

Norma czystości powietrza TA: -

Klasa czystości powietrza TA: -

Klasa zagrożenia wg VbF: -

Klasyfikacja wg GGVS: klasa I, cyfra 4

podklasa 1.1,

grupa zgodności D

numer rozpoznawczy: UN 0241 materiał wybuchowy kruszący typu E

Przepisy branżowe stowarzyszenia zawodowego VBG: -

Przepisy branżowe stowarzyszenia zawodowego ZH1:

KZW, klasyfikacja własna przemysłu chemicznego

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Niniejsza karta charakterystyki bezpieczeństwa wykonana została zgodnie z PN – ISO 11014-1.

16. INNE INFORMACJE


Powyższa informacja odnosi się do produktu jako takiego i jest zgodna ze specyfikacjami firmy BLASTEXPOL Sp. z o. o. W przypadku mieszania z innymi substancjami konieczne jest upewnienie się, czy nie wystąpią nowe zagrożenia.

Produkt może być używany tylko przez przeszkolony personel o odpowiednich kwalifikacjach. Jeżeli występują jakiegokolwiek problemy dotyczące Naszego produktu prosimy o kontakt z firmą BLASTEXPOL Sp. z o. o.

Podane wyżej informacje oddają naszą najlepszą wiedzę na temat produktu w momencie publikacji tej karty. Niektóre dane mogą ulec zmianie. Zwraca się uwagę użytkowników na możliwość wystąpienia dodatkowych zagrożeń, jeśli produkt stosowany będzie do celów, do których nie jest przeznaczony. Niniejszą kartę używa się i powiela tylko do celów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Odnosniki do aktów prawnych, regulacji umownych i oficjalnych dokumentów w żadnym przypadku nie mogą być traktowane jako wyczerpujące.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI BEZPIECZEŃSTWA
PRODUKTU CHEMICZNEGO**

	ANFOMEX 50 ANFOMEX 75 ANFOMEX 850	Wydanie: 03
		Data aktualizacji: 06.06.2005
	Emulsyjny materiał wybuchowy luzem	Numer strony: 7/7

Użytkownik produktu jest odpowiedzialny za przekazanie osobom, które mogą mieć kontakt z produktem (użycie, przechowywanie, czyszczenie pojemników, inne czynności) kompletnych informacji zawartych w niniejszej karcie i niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa pracy, ochrony zdrowia i środowiska.

Symbole R

R-2 Zagrożenie wybuchem wskutek uderzenia, tarcia lub oddziaływania ognia

Symbole S

S 35 Wszelkie manipulacje z tym materiałem i opakowaniem muszą być wykonywane w sposób bezpieczny.