

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 1 z 24

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

ACMOS 82-2405

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****Relevantne określone zastosowania**

Środek oddzielający w aerozolu

**Zastosowania, których się nie zaleca**

Produkt jest przeznaczony dla użytkowników zawodowych.

Nie stosować do celów prywatnych (gospodarstwo domowe).

Wyrób udostępnia się wyłącznie odbiorcom przemysłowym i zawodowym.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Producent**

Nazwa firmy: ACMOS CHEMIE KG  
Ulica: Industriestrasse 49  
Miejscowość: D-28199 Bremen  
Skrytka pocztowa: 10 10 69

D-28010 Bremen

Telefon: +49 (0)421-5189-0

Telefaks: +49 (0)421-511415

e-mail: [acmos@acmos.com](mailto:acmos@acmos.com)

Osoba do kontaktu: Pan Stephan Dryhaus

Internet: [www.acmos.com](http://www.acmos.com)

Wydział Odpowiedzialny: Laboratorium (Dział: Bezpieczeństwo Pracy/Produktu) - patrz pod rozdział 16

**1.4. Numer telefonu alarmowego:**

+49 (0)551 19240 (Służb powiadamianych w nagłych / oficjalny organ doradczy:

Giftinformationszentrum Nord, Universität Göttingen (D), 24 h poniedziałek - niedziela)

Język(i) z telefonu stacjonarnego: DE, EN

**Dostawca**

Nazwa firmy: HENAX Sp. z o.o.

Ulica: ul. Lodowa 122

Miejscowość: PL-93-232 Łódź

Telefon: +48 42 6772200

Telefaks: +48 42 6491515

e-mail: [henax@henax.pl](mailto:henax@henax.pl)

Osoba do kontaktu: Pan Stephan Jansen

Internet: [www.henax.pl](http://www.henax.pl)**1.4. Numer telefonu alarmowego:**

+48-42 677 22 00 (Od poniedziałku do piątku w godzinach 8-16 h)

Język(i) z telefonu stacjonarnego: PL, EN

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Kategorie zagrożenia:

Wyrób aerozolowy: Aerosol 1

Działanie zrażające/drażniące na skórę: Skin Irrit. 2

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: STOT SE 3

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego: Aquatic Chronic 2

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Skrajnie łatwopalny aerosol.

Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Działa drażniąco na skórę.

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**2.2. Elementy oznakowania****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**

węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany

węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany

węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;5% n-heksan

węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;2% aromatyczne

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 2 z 24

**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P261	Unikać wdychania rozpylonej.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością Woda i mydło.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych.

**Informacje dodatkowe**

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

**2.3. Inne zagrożenia**

Potencjalne szkodliwe oddziaływania fizyczno-chemiczne:  
Zobacz rozdział 9 do właściwości fizycznych i chemicznych.

Opary produktu są cięższe od powietrza i mogą się osadzać w wysokiej koncentracji przy powierzchni, w zagłębieniach, piwnicach i kanałach.

W przypadku nagromadzenia się w niskopolożonych lub zamkniętych pomieszczeniach istnieje zwiększone niebezpieczeństwo pożaru lub eksplozji.

Opary mogą rozprzestrzeniać się po dużej powierzchni i prowadzić przez źródła zapłonu do zapalenia, przeciwzwrotności płomieni lub do eksplozji.

W gazowym obszarze zamkniętych beczek mogą się gromadzić, przede wszystkim pod wpływem ciepła, opary łatwopalnych rozpuszczalników. Dlatego trzymać z dala od źródeł zapłonu i ognia.

Materiał ten jest palny i może zapalić się poprzez wysokie temperatury, iskry, ogień lub inne źródła zapłonu (np. elektryczność statyczna, płomienie zapalające, wyposażenie mechaniczne / elektryczne i urządzenia elektroniczne, jak telefony komórkowe, komputery i pagery, które nie są dopuszczone jako samobezpieczne).

Produkt stosowany jest przez rozpryskiwanie lub rozpylanie.

Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

Aż do całkowitego wyparowania łatwopalnych składników występuje także po użyciu niebezpieczeństwo tworzenia się wybuchowych mieszanin pary i powietrza.

Produkt opatrzony jest w zabezpieczonej instalację do rozpylania.

Uwaga! Pojemnik znajduje się pod ciśnieniem.

Potencjalne szkodliwe oddziaływania na ludzi i potencjalne symptomy:  
Rozdział 11 zawiera informacje toksykologiczne.

Potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko.:  
Patrz punkt 12 informacji dotyczących środowiska.

Inne szkodliwe skutki działania:  
Nie występują specjalne zagrożenia.

Wyniki oceny właściwości PBT/vPvB:  
Patrz rozdział 12.5 - Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2. Mieszaniny****Charakterystyka chemiczna**

Aerozol : substancje aktywne z propanem/butanem jako propelentem aerozolowym

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 3 z 24

**Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna		Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH
	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]		
64742-49-0	węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany		30 - < 35 %
	927-510-4		01-2119475515-33
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411		
106-97-8	butan		30 - < 35 %
	203-448-7	601-004-00-0	
	Flam. Gas 1; H220		
74-98-6	propan		10 - < 15 %
	200-827-9	601-003-00-5	
	Flam. Gas 1; H220		
64742-49-0	węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany		5 - < 10 %
	920-750-0		01-2119473851-33
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411 EUH066		
64742-49-0	węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan		5 - < 10 %
	921-024-6		01-2119475514-35
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411		
64742-48-9	węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatyczne		1 - < 5 %
	927-241-2		01-2119471843-32
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066		
78-92-2	butan-2-ol		1 - < 5 %
	201-158-5	603-127-00-5	
	Flam. Liq. 3, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H319 H335 H336		

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

**Informacja uzupełniająca**

Wspomniany powyżej nr EC (tymczasowa lista 9xx-xxx-x) jest szczególnym nr, wygenerowanym automatycznie w procesie rejestracji. Wykaz wspólnotowy zostanie ogłoszony po ocenie, przez ECHA, tożsamości substancji. Nowe nazewnictwo rozpuszczalników węglowodorowych odnosi się wyłącznie do nazw grupowych HSPA (Hydrocarbon Solvent Producers Association). Wcześniej stosowany nr CAS jest stosowany jako odnośnik do innych światowych wykazów.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówki ogólne**

Poszkodowanych należy wydostać ze strefy zagrożenia i ułożyć.  
Natychmiast zdjęć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.  
Poszkodowanych należy wygodnie ułożyć, przykryć i przetrzymać w ciepłe.  
Nie należy pozostawiać poszkodowanych bez nadzoru.  
jeśli osoba wymiotuje leżąc na plecach, ułożyć jego w wygodnej pozycji.  
W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.  
W przypadku utraty świadomości ułożyć poszkodowanego w stabilnej pozycji bocznej i zasięgnąć porady lekarza.  
Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.  
W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaz etykiety.

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy:  
Używać osobistego wyposażenia ochronnego (patrz sekcja 8).  
Pierwsza pomoc.

Informacje dla lekarza:  
Nie wymaga się specjalnych środków.

**W przypadku wdychania**

Usunąć poszkodowanego ze strefy zagrożenia.  
Należy zadbać o należytą wentylację.  
Przy podrażnieniu płuc: pierwsze leczenie sprayem corticoid, np. auxilison w aerozolu, pulmicort w aerozolu lub aerozol dozowany (auxilison i pulmicort są nazwami zarejestrowanymi). Natychmiast sprowadzić lekarza.  
W razie wdychania oparów mgiełki spryskiwacza skonsultować z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykiety.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 4 z 24

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Natychmiast zmyć za pomocą:  
Woda i mydło  
Należy posmarować maścią natłuszczającą.  
Nie splotkiwać za pomocą:  
Rozpuszczalnik/Rozcieńczalniki  
Należy udać się do dermatologa.

**W przypadku kontaktu z oczami**

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.  
Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
Jeżeli jest dostępny, początkowe leczenie Prevorem (Prevor zarejestrowana nazwa handlowa dystrybutor w Polsce Eurodis).  
Chronić nieuszkodzone oko.

**W przypadku połknięcia**

NIE wywoływać wymiotów.  
Nie podawać nic do jedzenia i picia.  
Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.  
Natychmiast sprowadzić lekarza.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Mogą występować następujące objawy:  
Kaszel  
Duszność  
Cyjanoza (sinica skóry)  
Acydoza  
Depresja ośrodkowego układu nerwowego  
Bóle głowy  
Mdłości  
Zamroczenie  
Zawroty  
Stan oszołomienia  
Utrata świadomości

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanymi**

Badanie symptomatyczne.  
Regulacja działania układu krążenia ewentualnie przy zastosowaniu terapii szokowej.  
W danym wypadku sztuczne oddychanie tlenem.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Mgła wodna  
Suchy środek gaśniczy (ABC-proszek)  
Piana  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

Klasyfikacja pożarowa (DIN EN 2): B (Pożary cieczy palnych lub substancji płynnych).

**Niewłaściwe środki gaśnicze**

Pełny strumień wody  
Strumień wody

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

W podstawie gazów ogniowych materiałów organicznych muszą być klasyfikowane jako trucizny wdychane.  
Podczas spalania osadza się dużo sadzy.

Niebezpieczne produkty spalania:  
Tlenek węgla  
dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Węglowodory  
Produkty rozkładu termicznego, toksyczny

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Zwykle miary ochronne zapobiegawcze i odwracające ogień.  
Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.  
Nie wdychać gazów eksplozywnych i pożarowych.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### ACMOS 82-2405

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 5 z 24

Przenieść na świeże powietrze w przypadku wdychania dymów z przegrzania lub spalania.  
Należy zwrócić uwagę na możliwość ponownego zapłonu.  
Uwaga przy użyciu dwutlenku węgla w obszarach zamkniętych. Dwutlenek węgla może wyprzeć tlen.  
Jeśli nie sprawa to zagrożenia, usunąć nieuszkodzone pojemniki ze strefy niebezpieczeństwa.  
Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać strumienia wody.  
Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.  
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

Szczególne zabezpieczenia w walce z poparzeniami:  
Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.  
normy DIN/EN: EN 469  
Postępowanie w przypadku pożaru odzież ochronną.

#### **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

##### **6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.  
Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.  
Oddalić źródła zapłonu.  
Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.  
Obserwować rozprzestrzenianie się gazu w szczególności przy powierzchni ziemi (cięższy niż powietrze) i w kierunku wiatru.  
Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:  
Stosować osobiste wyposażenie ochronne.  
Wyjdź ze strefy zagrożenia i powiadomić wykwalifikowany personel.  
Procedury działania na wypadek zagrożenia:  
Wymaga posiadania planów ratowniczo-gaśniczych w łańcuchu informacyjnym.

Dla osób udzielających pomocy:  
Stosować osobiste wyposażenie ochronne.  
Sprzęt ochrony osobistej musi być dostosowany do sytuacji.  
Właściwy materiał:  
Patrz rozdział 8.2 - Środki ochrony indywidualnej.

##### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych.  
Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.  
Należy upewnić się, że odpady zostaną zebrane i zmagazynowane w bezpiecznym miejscu.  
Gaz/opary/mgłę usunąć tryskającym strumieniem wody.  
W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organy władzy.

##### **6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

W celu hermetyzacji:  
Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).  
Należy usunąć z powierzchni wody (np.: odsysając).  
Uszczelnić kanalizację.

Do czyszczenia:  
Metody oczyszczania - duże wylania:  
Należy zebrać przy pomocy materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).  
Zebrać do odpowiedniego pojemnika do czasu usunięcia  
Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.  
Metody oczyszczania - małe wylania:  
Natychmiast usunąć rozlaną substancję.  
Przetrzeć dobrze wchłaniającym (np.: bawełnianym) materiałem.  
Gromadzić w odpowiednich zamkniętych pojemnikach i usuwać  
Zanieczyszczone powierzchnie gruntownie wyczyścić.  
Zalecane środki czyszczące:  
Czyścić detergentami. Unikać rozpuszczalników.  
Zabrudzoną, zużytą po umyciu wodę trzymać na osobności i usunąć.  
Zapewnić zebranie wszystkich ścieków i ich oczyszczenie w oczyszczalni ścieków.  
Przewietrzyć dotknięte problemem pomieszczenie.

Właściwy materiał do pobrania:

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 6 z 24

Piasek  
Ziemia krzemkowa  
Uniwersalna substancja klejąca  
Materiał ssący, organiczny

nieodpowiedni materiał do wchłaniania:  
Nieznany

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony indywidualnej: patrz Dział 8  
Usunięcie odpadów: patrz Dział 13

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Środki do zahamowania tworzenia się aerosolu i kurzu:  
Zaleca się tak zaplanować przebieg wszystkich prac, aby wykluczyć:  
Wdychanie oparów lub mgły/aerosoli  
Kontakt z oczami  
Kontakt ze skórą

Techniczna wentylacja stanowiska pracy  
Opary są cięższe od powietrza.  
Zapewnić wentylację pomieszczenia na poziomie podłogi.  
Podczas napełniania, opróżniania i dozowania oraz przy pobieraniu próbek należy, jeśli to będzie możliwe, użyć:  
Osłony przeciwbryzgowe  
Instalacje z lokalnym odsysaniem  
Stosować w kabinie odsysającej z wintegrowanym filtrem powietrza.  
Używać tylko w wentylowanych kabinach natryskowych.  
Zapewnić dopływ świeżego powietrza do obszaru oddychania operatora oraz usuwanie powietrza wydychanego za jego plecami.  
Nie poleca się cofania wysysanego powietrza.

**Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

Środki ochrony przeciwpożarowej:  
Ten produkt jest: Produkt skrajnie łatwopalny.  
Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.  
Możliwy jest wtórny zapłon z dalszej odległości.  
Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłożu i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.  
Z powodu niebezpieczeństwa wybuchu unikać przedostania się oparów do piwnicy, kanalizacji i dołów.  
Stosować chronione przed wybuchem instalacje, aparatury, instalacje odsysające, urządzenia.  
Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.  
W pomieszczeniu parowym zamkniętych systemów mogą zbierać się palne opary.  
Materiał należy stosować tylko w miejscach, chronionych przed dostępem światła, ognia i z dala od innych, groźących zapłonem, zagrożeń.  
Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem.  
Ogólnie przyjęte środki zapobiegawcze ochrony przeciwpożarowej.  
Podstawowy sprzęt przeciwpożarowy B.  
Nosić obuwie i odzież antystatyczną.

Konieczne podjęcie kroków zgodnych z "zasadami ochrony przed wybuchem":  
Zapobieganie tworzeniu się atmosfery podatnej na wybuch (ograniczenie i kontrola stężenia, inertyzacja, szczelność, wietrzenie, urządzenia alarmowe i in.).  
Zapobieganie zapaleniu się atmosfery podatnej na wybuch (podział stref, usunięcie źródeł zapłonu, instalacje elektryczne bezpieczne pod względem wystąpienia wybuchu, uziemienie i in.).  
Środki konstruktywne podjęte w celu zmniejszenia skutków eksplozji (rodzaj konstrukcji wytrzymała na ciśnienie powstające podczas wybuchu, zmniejszenie ciśnienia podczas wybuchu, ustalenie wybuchu i in.).

**Informacja uzupełniająca**

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:  
Nie należy dopuścić do przeniknięcia produktu do szybów i kanałów.  
Wodę do mycia przelać do zamkniętych pojemników.  
W celu ograniczenia emisji przez lotne związki organiczne (LZO) opary rozpuszczalników powinny zostać poddane oczyszczaniu gazów odlotowych (filtry, puczki gazowe, spalanie). Regulacja stowarzyszenia zawodowego 121.

Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej:  
Używać osobistego wyposażenia ochronnego (patrz sekcja 8).

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 7 z 24

Minimalne standardy dla środków ochronnych przy obchodzeniu się substancjami w miejscu pracy wymienione są w TRG S 500.

Ogólne zasady higieny przemysłowej.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Stanowiska robocze powinny zostać tak urządzone aby w dowolnym momencie możliwe było ich uprzątnięcie i oczyszczenie.

Podłogi, ściany i inne powierzchnie w strefie zagrożeń są regularnie oczyszczane.

Po każdej zmianie produktu wymyć kabinę natryskową i okap.

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

Po użyciu produktu natychmiast gruntownie oczyścić skórę.

Użyta na stanowisku roboczym odzież nie powinna być noszona poza jego obrębem.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności****Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Właściwy materiał podłogowy:

Podłogi powinny być nieprzepuszczalne, odporne na ciecze i łatwe do czyszczenia.

Chronić przed:

Gorąco

Oddziaływanie zimna

Zalecana temperatura przechowywania: +10 ... +30 °C

Przechowywać z dala od:

Środki żywnościowe i paszowe

Materiały pakunkowe:

Materiał odpowiedni dla pojemników/urządzeń:

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

Materiał nieodpowiedni dla pojemników/urządzeń:

Patrz rozdział 8.2 - Ochrona dłoni.

**Wskazówki dotyczące wspólnego magazynowania**

Nie magazynować razem z:

Klasyfikacja magazynowa:

1 (Wybuchowe substancje niebezpieczne)

4.1 A (Pozostałe wybuchowe substancje niebezpieczne)

4.1 B (łatwo zapalne substancje stałe)

4.2 (Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagzewające się)

4.3 (Substancje, które z wodą tworzą łatwopalne gazy)

5.1 A (Wysoce utleniające substancje)

5.1 B (Utleniające substancje niebezpieczne)

5.1 C (Azotan amonu lub preparaty zawierające azotan amonu)

5.2 (Nadtlenki organiczne i materiały samoreaktywne)

6.2 (Materiały zakaźne)

7 (Substancje radioaktywne)

**Inne informacje o warunkach przechowywania**

środki techniczne i warunki przechowywania:

Dostępna woda i dzielenie na strefy rozporządzenia musi być przestrzegana.

Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i rozerwania.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Pojemniki przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Chronić pojemnik przed uszkodzeniem.

Zapewnić wystarczającą wentylację obszaru magazynowania.

Małe opakowania przechowywać w odpowiednich, solidnych szafach.

Nie składować na zewnątrz.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Zalecenie:

Możliwości zastąpienia i wskazówki dotyczące produktów mniej niebezpiecznych:

Produkt ten został opracowany w konkretnym celu, w jakim ma zostać użyty i odpowiednio zoptymalizowany.

W razie pytań dotyczących produktu oraz techniki jego zastosowania proszę zwrócić się do naszych pracowników terenowych zajmujących się obsługą klienta lub do działu technicznego ds. sprzedaży.

Należy zastosować się do zaleceń w załączonej dokumentacji.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 8 z 24

Rozwiązania branżowe:

Systemy informacji o materiałach niebezpiecznych związków zawodowych:

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****Parametry kontrolne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m <sup>3</sup>	wł./cm <sup>3</sup>	Kategoria
78-92-2	Butan-2-ol	300		NDS (8 h)
		450		NDSCh (15 min)
106-97-8	Butan	1900		NDS (8 h)
		3000		NDSCh (15 min)
110-82-7	Cykloheksan	300		NDS (8 h)
		1000		NDSCh (15 min)
110-54-3	Heksan	72		NDS (8 h)
		-		NDSCh (15 min)
142-82-5	Heptan	1200		NDS (8 h)
		2000		NDSCh (15 min)
111-65-9	Oktan	1000		NDS (8 h)
		1800		NDSCh (15 min)
74-98-6	Propan	1800		NDS (8 h)
		-		NDSCh (15 min)

**Wartości DNEL/DMEL**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Droga narażenia	Działania	Wartość
64742-49-0	węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany			
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	300 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	2085 mg/m <sup>3</sup>
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	149 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	447 mg/m <sup>3</sup>
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	149 mg/kg m.c./dziennie

**Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia**

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 5 czerwca 2014 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2014.817).

Informacje o kraju (EU) ([http://www.dguv.de/medien/ifa/en/gestis/limit\\_values/pdf/scoel.pdf](http://www.dguv.de/medien/ifa/en/gestis/limit_values/pdf/scoel.pdf))

Informacje o kraju (PL) ([http://www.dguv.de/medien/ifa/en/gestis/limit\\_values/pdf/pl.pdf](http://www.dguv.de/medien/ifa/en/gestis/limit_values/pdf/pl.pdf))

Occupational Exposure Limits of EU-memberstates - European Agency for Safety and Health at Work (OSHA):

<http://osha.europa.eu/en/topics/ds/oel/index.stm/members.stm>

Źródłem prawa: Czynniki szkodliwe w środowisku pracy - wartości dopuszczalne (PL) (<http://www.ciop.pl>) - Dz. U. 2014 poz. 817

Zalecane metody nadzoru:

Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents (BS EN 14042):

Kontrola powietrza w pomieszczeniu

Rurka testowa

Wstępne pomiary stężeń:

Rury odpowiedni detektor do pomiaru prądu stężenie w powietrzu na stanowisku pracy: Rury DRÄGER test - krótkoterminowe rur (<http://www.gasmesstechnik.de>)

Rurki Dräger - rurki - krótkoterminowe - węglowodory ropopochodne 10 / a (n-octan zakres pomiarowy: 10 - 300 ppm,



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### ACMOS 82-2405

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 9 z 24

czas adpowiedzi: 60 s) (<http://www.gas.messtechnik.de>)  
Rurki Drägera - rurki - krótkoterminowe - węglowodory ropopochodne 100 / a (n-octan, zakres pomiarowy: 100 - 2500 ppm, czas adpowiedzi: 30 s) (<http://www.gas.messtechnik.de>)

Należy zaferować profilaktyczne badania medycyny pracy.  
Patrz rozdział 15.1 - Przepisy krajowe.

Wartości graniczne ekspozycji w przypadku zastosowania zgodnego z przeznaczeniem:

Wartości DNEL/PNEC:

Nie ma dołączone scenariusze narażenia w dodatku do niniejszej karcie bezpieczeństwa.

Środki zarządzania ryzykiem zgodnie ze stosowaną metodą control banding:

Banding Control dla substancji chemicznych zgodnie z chemicznych narzędzia kontroli MOP (ICCT): ICCT-wytycznych i Arkusze doradztwo w zakresie kontroli ([http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/ctrl\\_banding/toolkit/main\\_guide.pdf](http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/ctrl_banding/toolkit/main_guide.pdf))

Stosowany model:

Przy tworzeniu metod pracy należy uwzględnić rozwiązania modelowe w odpowiednich wytycznych dotyczących ochrony sporządzonych przez Federalny Urząd ds. ochrony pracy i medycyny pracy.

#### 8.2. Kontrola narażenia



#### Stosowne techniczne środki kontroli

Czynności zapobiegające ekspozycji w przypadku zidentyfikowanych zastosowań substancji/mieszaniny:

Środki techniczne w celu uniknięcia narażenia:

Opracowanie odpowiednich metod pracy i urządzeń sterowniczych jak również wykorzystanie odpowiednich środków pracy (Rozwiązania modelowe jako sprawdzone metody pracy, Środki pracy zgodne ze stanem techniki, Modele czasu pracy).

Organizatoryjne środki w celu uniknięcia narażenia:

Przeprowadzenie zbiorowych działań ochronnych w miejscu stanowiącym zagrożenie oraz podjęcie działań organizacyjnych (Odsysanie lokalne, techniczna wentylacja i przewietrzanie pomieszczeń, Działania zapobiegające zagrożeniu w przypadku awarii zakładu / w nagłych przypadkach / po wypadkach, środki pierwszej pomocy, Działania dotyczące zachowania: instrukcje zakładowe / szkolenia, Opieka ze strony zakładu medycyny pracy).

Środki strukturalne zapobiegające ekspozycji:

Wykonanie indywidualnych i osobistych działań ochronnych (Osobiste wyposażenie ochronne).

Jeśli nie jest możliwe przewietrzanie lub mechaniczna wentylacja jest niewystarczająca, należy zastosować odpowiednie maski i aparaty do ochrony dróg oddechowych. Środki techniczne i zastosowanie odpowiednich procesów pracowniczych są ważniejsze niż użycie osobistego wyposażenia ochronnego.

Wskazówki dotyczące form urządzeń technicznych:

Patrz rozdział 7.1 - Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Podsumowanie środków zarządzania ryzykiem zawartych w scenariuszu ekspozycji:

Używać tylko następującej ilości produktu na jednostkę czasową:

Nie istnieją żadne informacje.

Minimalna szerokość i wysokość pomieszczenia dla obróbki/aplikacji:

Nie istnieją żadne informacje.

Minimalna szybkość wentylacji dla obszaru obróbki i użytkowania (wymiany powietrza na godzinę):

Nie istnieją żadne informacje.

#### Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

##### Ochrona oczu lub twarzy

Właściwa ochrona oczu:

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 10 z 24

Okulary ochronne z osłoną boczną (EN 166)  
Zalecane wyroby przeznaczone do ochrony oczu:  
UVEX I-VO / UVEX I-3 / UVEX SUPER OTG  
Lub porównywalne fabrykaty innej firmy.

**Ochrona rąk**

Ochrona skóry:  
zapobiegająca ochrona skóry:  
Opracować plan ochrony skóry.  
Przed rozpoczęciem prac należy zastosować odporne na rozpuszczalniki preparaty do ochrony skóry.  
n.p. sansibal® / sansibon®, dualin® (PETER GREVEN PHYSIODERM)  
Mycie rąk przed przerwami w pracy i na jej zakończenie.  
n.p. ecosan®, topscrub® soft / topscrub® extra / topscrub® nature (PETER GREVEN PHYSIODERM)  
Po oczyszczeniu należy zastosować preparaty natłuszczające skórę.  
n.p. physioderm® creme, cura soft® / cUrea soft® (PETER GREVEN PHYSIODERM)  
Po pracy należy stosować produkty do pielęgnacji skóry.

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne posiadające normę CE z czterocyfrowym oznaczeniem.  
Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia niebezpieczeństwa i ilości substancji w miejscu pracy.  
Zmniejsz noszenie rękawic ochronnych aby uniknąć wysypki na skórze.  
Techniczna i organizacyjna ochrona jest preferowana.  
Należy uwzględnić czas przenikania i cechy źródła substancji.  
Przed użyciem przetestować na szczelność/nieszczelność.  
Jeśli to możliwe należy nosić dodatkowe rękawice bawełniane.  
Zmiana ochronne rękawice wymagane raz na godzinę lub stosować specjalne środki ochronne przygotowujące do noszenia rekawic ochronnych,  
n.p. physioderm® proGlove (PETER GREVEN PHYSIODERM)  
Regenerację skóry należy przeprowadzać odpowiednimi fazami leczenia.  
Nie należy nosić rękawic w pobliżu obracających się części maszyn lub narzędzi.  
Udostępnienie rekawic ochronnych po uszkodzeniu lub po dacie przydatności do użytku. Wymienić w przypadku zużycia.  
Przy zamiarze ponownego użycia rękawic przed zdjęciem wyczyścić i przechowywać w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza.

Czas nośności przy nieprzerwanym kontakcie:  
Właściwy typ rękawic:  
Rękawice z długim mankietem  
Zalecane rodzaje rękawic:  
Odpowiednie materiały do długiego kontaktu, bezpośredniego (Polecany: zapobiegawczy wskaźnik 6, stosownie do > 480 min. dozwolony czas według EN 374):  
Kauczuk nitylowy / NBR / (KCL-CAMATRIL VELOURS® - nr art 730) - Grubość warstwy: 0,4 mm  
Kauczuk fluorowy / FKM / Viton (KCL-VITOJECT® - nr art 890) - Grubość warstwy: 0,7 mm  
Lub porównywalne fabrykaty innej firmy.

Nieodpowiedni materiał:  
Kauczuk butylowy  
NR (Kauczuk naturalny, lateks naturalny)

Czas nośności przy sporadycznym kontakcie (natryskiawacz):  
Właściwy typ rękawic:  
Rękawice jednorazowe  
Zalecane rodzaje rękawic:  
Odpowiednie materiały do krótkiego kontaktu czy rozprysku (Polecany: zapobiegawczy wskaźnik 3, stosownie do > 60 min. dozwolony czas według EN 374):  
Jednorazowe rękawice ochronne ze specjalnego nitylu / kauczuk nitylowy (KCL-DERMATRIL® P - nr art 743) -  
Grubość warstwy: 0,2 mm  
Lub porównywalne fabrykaty innej firmy.

Dane są na bazie testy sprawdzające, referencje i informacje producenta rękawic lub zostały dostarczone z podobnych substancji analogicznie.  
Źródło: MANAGER DS. CHEMIKALIÓW - oprogramowanie KLC do ochrony rąk  
Musi być odnotowane, iż dzienny czas używania chemicznych rękawic ochronnych może być trochę krótszy w praktyce z powodu wielu współczynników wpływowych (n.p. termalne i mechaniczne naprężenie na podłogę) wtedy czas przepuszczenia oznaczony według EN 374.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 11 z 24

W przypadku 1,5-razy większej/ mniejszej grubości warstwy każdorazowy czas przebiccia podwaja się / skraca się o połowę.

Deklarowany czas przepuszczania według EN 374 nie są rozpatrywane pod kątem praktycznych warunków. Dlatego maksymalny czas noszenia do 50 % przerwa jest wymagana.

Odnoszą się do czystego środka jako komponenta.

Kremy nie zastępują ochrony ciała.

**Ochrona skóry**

Właściwa odzież ochronna:

Kombinezon, Włókien naturalnych (bawełna) (EN 340)

Jako ochrona przed bezpośrednim kontaktem ze skórą konieczna jest ochrona ciała (dodatkowo do roboczego stroju).

Podczas pracy ze środkami chemicznymi dopuszcza się używanie odzieży ochronnej tylko z certyfikatem CE z

czterocyfrowym oznakowaniem atestowym.

normy DIN/EN: DIN EN 468

Odzież chroniąca przed chemikaliami (Jednorazowe ubranie ochronne antystatyczny)

Typ 6 o ograniczonej szczelności na odpryski

Typ 5 Nie przepuszczający cząsteczek (metoda B)

Typ 4 Szczelny na rozpylona

Zalecane wyroby do ochrony ciała:

TYVEK CLASSIC PLUS (DU PONT)

Lub porównywalne fabrykaty innej firmy.

Odporne na chemikalia obuwie ochronne z przewodzącą podeszwą (EN 344)

Zabrudzone ubrania należy wyprać przed ponownym założeniem.

Użyta na stanowisku roboczym odzież nie powinna być noszona poza jego obrębem.

Odzież używaną w pracy przechowywać oddzielnie.

Niebezpieczeństwa termiczne:

Brak termicznego zagrożenia podczas użytkowania tego produktu.

**Ochrona dróg oddechowych**

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy:

przekroczenie wartości dopuszczalnej

tworzenie aerozoli, mgieł

wysokim stężeniom

dłuższa ekspozycja

niewystarczającej wentylacji

niewystarczającemu wysysaniu

Należy stosować tylko aparaty oddechowe z certyfikatem CE z czterocyfrowym oznaczeniem atestowym.

Typy filtrów: A, B, E, K. Klasa 1: Najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwych w powietrzu do oddychania =

1000 ml/m<sup>3</sup> (0,1 Vol.-%); klasa 2 = 5000 ml/m<sup>3</sup> (0,5 Vol.-%); klasa 3 = 10000 ml/m<sup>3</sup> (1,0 Vol.-%).

Klasę filtra ochrony dróg oddechowych należy koniecznie dopasować do maksymalnego stężenia substancji szkodliwych (gaz/opary/aerozol/cząsteczki), które może powstawać przy obchodzeniu się z produktem. Przy przekroczeniu stężenia należy używać samodzielnych aparatów oddechowych.

Przestrzegać ograniczeń czasowych noszenia odzieży zgodnie z Rozporządzeniem o substancjach niebezpiecznych oraz zasad stosowania aparatów oddechowych (BRG 190).

Zastosowanie urządzeń filtrujących zakłada, że atmosfera środowiska zawiera co najmniej 17Vol-% tlenu i największe dopuszczalne stężenie gazu nie przekracza z reguły 0,5 Vol-%.

Odpowiednie aparaty do ochrony dróg oddechowych:

Półmaska lub ćwierćmaska: maksymalne stosowane stężenie dla substancji z limitami dopuszczalnych stężeń: filtr P1 - maksymalnie 4 x dopuszczalne stężenie; filtr P2 - maksymalnie 10 x dopuszczalne stężenie; filtr P3 - maksymalnie 30 x.

Zalecane wyroby przeznaczone do ochrony układu oddechowego:

Półmaski maski lub kwartał z filtrem kombinowanym A1P1/A2P2 dla gazów, par i cząstek (EN 140, EN 14387)

Filtrowanie półmaska lub maska z filtrem kombinowanym kwartale FFA1P1/FFA2P2 dla gazów, par i cząstek (EN 405)

Półmaska filtrująca gaz FFA (EN 405)

Model 4251 (FFA1P1 - 1000 ml/m<sup>3</sup>) / 4255 (FFA2P2SL - 5000 ml/m<sup>3</sup>) (3M)

Półmaska lub ćwierćmaska z filtrem gazu (EN 140, EN 14387)

Typ filtru 6051 (A1 - 1000 ml/m<sup>3</sup>) / 6055 (A2 - 5000 ml/m<sup>3</sup>) (3M)

Pełna maska z filtrem gazu (EN 136, EN 14387)

Typ filtru gazu: A, Kolor identyfikacyjny: brązowy

Lub porównywalne fabrykaty innej firmy.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 12 z 24

**Kontrola narażenia środowiska**

Kontrola narażenia środowiska:

Środki techniczne w celu uniknięcia narażenia:

Emisja spalin do atmosfery wyłącznie poprzez odpowiednie separatory.

Organizatoryjne środki w celu uniknięcia narażenia:

Nie powinno być uwolnione do środowiska.

Środki strukturalne zapobiegające ekspozycji:

Do oczyszczania spalin należy używać następujących technik odzyskiwania i/lub przeróbki:

Płuczka zużytego powietrza

Adsorpcja

Spalanie

Dalsze informacje patrz rozdział 6.2 - Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:	aerozol	
Kolor:	biały	
Zapach:	charakterystyczny	
		<b>Metoda testu</b>
pH:		nie dotyczy
<b>Zmiana stanu</b>		
Temperatura topnienia:	nieokreślony	
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatu	> -42 °C	Wartość literacka
Temperatura sublimacji:	nie dotyczy	
Temperatura mięknięcia:	nie dotyczy	
Punkt pour:	nie dotyczy	
Temperatura zapłonu:	> -97 °C	Wartość literacka
<b>Palność</b>		
ciała stałego:	nie dotyczy (Aerozol)	
gazu:	nie dotyczy (Aerozol)	
<b>Właściwości wybuchowe</b>		
Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.		
Ustalenia dla ciśnienia pary, temperatury zapłonu i poziomy wybuch odnoszą się do rozpuszczalnika, mieszaniny rozpuszczalnika.		
Granice wybuchowości - dolna:	0,6 obj. %	Wartość literacka
Granice wybuchowości - górna:	9,8 obj. %	Wartość literacka
Samozapalność:	> 200 °C	Wartość literacka
<b>Temperatura samozapłonu</b>		
ciała stałego:	Niepiroforyczny.	
gazu:	Niepiroforyczny.	
Temperatura rozkładu:	nieokreślony	
<b>Właściwości utleniające</b>		
bez znaczenia		
Prężność par: (przy 20 °C)	< 3000 hPa	Wartość literacka
Prężność par: (przy 50 °C)	< 7000 hPa	Wartość literacka
Gęstość względna (przy 20 °C):	0,645 g/cm <sup>3</sup>	obliczony.
Gęstość usypowa:	nie dotyczy (Aerozol)	
Rozpuszczalność w wodzie: (przy 20 °C)	nieznacznie rozpuszczalny: < 50 g/L	Wartość literacka
<b>Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach</b>		
łączy się z większością rozpuszczalników organicznych		
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie dotyczy (Mieszaniny)	
Lepkość dynamiczna:	nie dotyczy	
Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy	

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 13 z 24

Czas wypływu:	nie dotyczy
Gęstość par: (przy 25 °C)	~ 2.0 (Powietrze=1) Wartość literacka
Szybkość odparowywania względna:	nieokreślony
Badanie na oddzielenie rozpuszczalnika:	nie dotyczy

**9.2. Inne informacje**

Sucha masa:	nieokreślony
Klasa temperatury (DIN EN 60079-0): T 3 (T > +200 °C ... <= +300 °C)	
Granica koncentracji tlenu (GKT) (DIN EN 14756):	Brak danych
Grupa wybuchowości:	IIA
Maksymalna szerokość przerwy (MESG) (IEC 60079-1-1):	> 0,9 mm
Minimalny prąd zapłonu (MIC) (IEC 60079-11):	Brak danych
Minimalna energia zapalna (MZE) (DIN EN 13673-1):	Brak danych
Zapach powstający podczas tlenia:	500 ppm ((butan), Wartość literacka)
Ciężar cząsteczkowy:	Brak danych

Dane odnoszą się do głównych składników.

Przewodnictwo (ASTM D 2624): Brak danych  
napięcie powierzchniowe: Brak danych  
Rozpuszczalność w tłuszczach (g/L): Brak danych  
Obliczony potencjał utleniający mieszaniny (OP): bez znaczenia

Produkt jest aerozolem rozpylającym.  
Specyficzne ciepło spalania (Delta Hc(i)) w kJ/g: >= 30 kJ/g  
Zawierające rozpuszczalniki (%): 56 %  
Zawartość paliwa (%): 41 %

Odpowiednie właściwości grupy substancji:

Wybuchowe substancje/mieszanki i wyroby z materiałem wybuchowym  
nie dotyczy:

Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.:

Łatwo zapalne gazy

nie dotyczy (Aerozol)

Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

Aerozole

Skrajnie łatwopalny aerozol.

Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

Gazy utleniające

O działaniu nie zapalnym (utleniającym).

gazy pod ciśnieniem

nie dotyczy (Aerozol)

Substancje łatwopalne

nie dotyczy (Aerozol)

łatwo zapalne substancje stałe

nie dotyczy (Aerozol)

Samoistnie reagujące substancje i mieszaniny

nie dotyczy

Substancje ciekłe piroforyczne

Niepiroforyczny.

Substancje stałe piroforyczne

Niepiroforyczny.

samonagrzewające się substancje lub mieszaniny

nie dotyczy

Substancje i mieszaniny, które w przypadku kontaktu z wodą rozwijają samozapalne gazy

nie dotyczy

Substancje ciekłe utleniające

O działaniu nie zapalnym (utleniającym).

Gazy utleniające

O działaniu nie zapalnym (utleniającym).

Nadtlenki organiczne

nie dotyczy

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 14 z 24

Substancje powodujące korozję metali.  
Nie działa korodująco na metale.

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

Produkt jest stabilny chemicznie w zalecanych warunkach przechowywania, stosowania i temperatury.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt jest stabilny chemicznie w zalecanych warunkach przechowywania, stosowania i temperatury.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Ciepło, ogień i iskry.

Dalsze informacje patrz rozdział 7.2 - Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności.

Dalsze informacje patrz rozdział 10.5 - Materiały niezgodne.

**10.5. Materiały niezgodne**

Gwałtowne reakcje z:

Środek utleniający, silny

Dalsze informacje patrz rozdział 7.1 - Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie ulega rozkładowi w przypadku stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

W warunkach pożaru: Patrz rozdział 5.2 - Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie**

Nie istnieją żadne dane dla preparatu/mieszaniny.

Produkt nie został przetestowany.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia /

Symptomy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznym i toksykologicznymi:

Patrz rozdział 4.2 - Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

Droga narażenia:

W przypadku połknięcia:

Produkt opatrzony jest w zabezpieczonej instalacji do rozpylania.

W przypadku kontaktu ze skórą:

Produkt drażniący.

Powtarzające lub kontynuowane narażenie może spowodować podrażnienia skóry i Dermatitis, na skutek odłuszczenia właściwości produktu.

Raptowne odparowanie cieczy może wywołać odmrożenia.

Po wdychu:

lekko drażniący, ale nie istotny dla klasyfikacji.

Działanie narkotyczne

W przypadku kontaktu z oczami:

lekko drażniący, ale nie istotny dla klasyfikacji.

Zaczerwienienie spojówki.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:

Nie dotyczy

Skutki wzajemnego oddziaływania:

Nie dotyczy

Brak szczegółowych danych:

Brak danych o produkcji. Określenie możliwych niebezpiecznych dla zdrowia skutków oparte jest na doświadczeniu i/lub toksykologicznych charakterystykach kilku składników.

Odnośnie poszczególnych głównych składników istnieje częściowy brak danych. Według doświadczenia producenta nie

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 15 z 24

istnieją inne niebezpieczeństwa poza oznaczonymi.

Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji:

Nie dotyczy

**Toksyczność ostra**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Dawka	Gatunek	Źródło
64742-49-0	węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany			
	droga pokarmowa	LD50 > 5840 mg/kg	Szczur	Dostawca / ECHA
	skóra	LD50 > 2800 mg/kg	Szczur	Dostawca / ECHA
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 23,3 mg/l	Szczur	Dostawca / ECHA
106-97-8	butan			
	droga oddechowa (4 h) gaz	LC50 658 ppm	Szczur	GESTIS
64742-49-0	węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany			
	droga pokarmowa	LD50 > 5840 mg/kg	Szczur	ECHA
	skóra	LD50 > 2800 mg/kg	Szczur	ECHA
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 23,3 mg/l	Szczur	ECHA
64742-49-0	węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan			
	droga pokarmowa	LD50 > 5840 mg/kg	Szczur	ECHA [read across]
	skóra	LD50 > 2800 mg/kg	Szczur	ECHA [read across]
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 25,2 mg/l	Szczur	ECHA
64742-48-9	węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatyczne			
	droga pokarmowa	LD50 > 5000 mg/kg	Szczur	ECHA [read-across]
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur	ECHA [read-across]
	droga oddechowa (4 h) aerozol	LC50 > 5,6 mg/l	Szczur	ECHA [read-across]
78-92-2	butan-2-ol			
	droga pokarmowa	LD50 2193 mg/kg	Szczur	ECHA
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur	ECHA

**Działanie drażniące i żrące**

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie uczulające**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. (węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany), (węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany), (węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;5% n-heksan), (węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;2% aromatyczne), (butan-2-ol)

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność**

Toksyna wodna:

Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb:

Nie istnieją żadne dane dla preparatu/mieszaniny. Produkt nie został przetestowany.

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków:

Nie istnieją żadne dane dla preparatu/mieszaniny. Produkt nie został przetestowany.

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic:

Nie istnieją żadne dane dla preparatu/mieszaniny. Produkt nie został przetestowany.

Chroniczna (długotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków:

Nie istnieją żadne dane dla preparatu/mieszaniny. Produkt nie został przetestowany.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 16 z 24

Silna (długotrwała) toksyczność dla ryb:

Nie istnieją żadne dane dla preparatu/mieszanki. Produkt nie został przetestowany.

Toksyczność dla innych organizmów wodnych:

Brak danych (Substancje/składnik)

Toksyczność terestryczna:

Ostra i subchroniczna toksyczność ptaków:

Brak danych (Substancje/składnik)

Toksyczność dla ptaków (reprodukcja):

Brak danych (Substancje/składnik)

Ostra toksyczność na czerwone dżdżownice kompostowe:

Brak danych (Substancje/składnik)

Chroniczna toksyczność dżdżownic (reprodukcja):

Brak danych (Substancje/składnik)

Toksyczność na owady pożyteczne:

Brak danych (Substancje/składnik)

Gwałtowna toksyczność dla roślin:

Brak danych (Substancje/składnik)

Chroniczna toksyczność roślin:

Brak danych (Substancje/składnik)

Toksyczny dla organizmów żyjących w glebie za wyjątkiem stawonogów:

Brak danych (Substancje/składnik)

Działanie na mikroorganizmy glebowe:

Brak danych (Substancje/składnik)

Zachowanie w oczyszczalniach:

Wskutek swojej nieznacznej rozpuszczalności w wodzie produkt jest w biologicznych oczyszczalniach mechanicznie odseparowywany.



**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 17 z 24

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło
64742-49-0	węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany				
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 > 13,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Dostawca / ECHA
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 10-30 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	Dostawca / ECHA
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 3 mg/l	48 h	Daphnia magna	Dostawca / ECHA
	Toksyczność dla ryb	NOEC (1,534) mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	Dostawca / ECHA
	Toksyczność dla alg	NOEC (10) mg/l	3 d	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA [read across]
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC (0,17) mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA [read across]
	Ostra toksyczność bakterii	((26,81) mg/l)	3 h	Tetrahymena pyriformis	ECHA [48h]
64742-49-0	węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany				
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 3-10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 10-30 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 4,6-10 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA
	Toksyczność dla ryb	NOEC (0,574) mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Toksyczność dla alg	NOEC (10) mg/l	3 d	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC (0,17) mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA
64742-49-0	węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan				
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 11,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 30-100 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 3 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA
	Toksyczność dla ryb	NOEC (2,045) mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Toksyczność dla alg	NOEC (3) mg/l	3 d	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC (0,17) mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA [read across]
64742-48-9	węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatyczne				
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 > 10-30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 > 22-46 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA
	Toksyczność dla ryb	NOEC 0,182 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Toksyczność dla alg	NOEC (< 1) mg/l	3 d	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC 0,317 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA
78-92-2	butan-2-ol				
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 2993 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA [read across]
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 2029 mg/l	96 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA [read across]
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 308 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA [read across]
	Toksyczność dla alg	NOEC 1240 mg/l	4 d	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA [read across]
	Ostra toksyczność bakterii	(> 500 mg/l)	3 h	Pseudomonas putida	ECHA [16h]

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

rozpad abiotyczny:

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 18 z 24

Eliminacja fizykochemiczna:

Utlenianie:

nie dotyczy (Mieszaniny)

Hydroliza:

nie dotyczy (Mieszaniny)

Eliminacja fotochemiczna:

fotoliza:

nie dotyczy (Mieszaniny)

Ozonoliza:

nie dotyczy (Mieszaniny)

Biodegradacja:

nie dotyczy (Mieszaniny)

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Metoda	Wartość	d	Źródło
		Ocena			
64742-49-0	węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany				
		OECD Guideline 301 F	98 %	28	Dostawca / ECHA
		readily biodegradable			
64742-49-0	węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany				
		OECD Guideline 301 F	98 %	28	ECHA [read across]
		readily biodegradable			
64742-49-0	węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan				
		OECD Guideline 301 F	98 %	28	ECHA
		readily biodegradable			
64742-48-9	węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatyczne				
		OECD Guideline 301 F	89 %	28	ECHA
		readily biodegradable			
78-92-2	butan-2-ol				
		similar to EU Method C.5, similar to EU Method C.6	86 %	5	ECHA
		readily biodegradable			

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

nie dotyczy (Mieszaniny)

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
106-97-8	butan	2,89
74-98-6	propan	2,8
78-92-2	butan-2-ol	0,65

**12.4. Mobilność w glebie**

napężenie powierzchniowe:

Patrz rozdział 9.1 - Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.

Rozmieszczenie:

Woda-powietrze (Zawartość ciał lotnych, stała Henry'ego):

nie dotyczy (Mieszaniny)

Produkt zachowuje się nieznacznie lotny.

Dane na temat ekologii odnoszą się do głównych składników.

Ziemia-Woda (Adsorpcja, desorpcja):

nie dotyczy (Mieszaniny)

Ziemia-Powietrze (Zawartość ciał lotnych):

nie dotyczy (Mieszaniny)

Produkt zachowuje się nieznacznie lotny.

Dane na temat ekologii odnoszą się do głównych składników.

Ten produkt zawiera jeden lub więcej węglowodorów UVCB's. Standardowe testy tego kierunku są przeznaczone dla jednej substancji i nie nadają się do tego kompleksu substancji.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 19 z 24

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

- Potencjał rozkładania ozonu (ODP):  
Brak danych (Substancje/składnik)
- Fotochemiczny potencjał budowania ozonu (OBP):  
Brak danych (Substancje/składnik)
- Potencjał ogrzania (GWP):  
Brak danych (Substancje/składnik)
- Potencjał o zaburzonej czynności wewnętrzzwydzielniczej:  
Brak danych

AOX: Produkt nie zawiera żadnych organicznych związków halogenowych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Warianty postępowania z odpadami:  
Biorąc pod uwagę urzędowe postanowienia poddać spalaniu, utylizacji właściwej dla substancji niebezpiecznych.

Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.  
Utylizacja zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE dotycząca odpadów i odpadów niebezpiecznych.  
Niebezpieczne właściwości odpadów:  
Produkt drażniący.  
Ekotoksyczne

Wymagane jest potwierdzone usunięcie odpadków.  
W celu usunięcia odpadów zwrócić się do kompetentnych zarejestrowanych służb komunalnych.  
Odpady należy przeznaczyć do ponownego wykorzystania sortując oraz należy dokonać ich klasyfikacji i oznakowania.  
W celu wykorzystania zwrócić się do przetwórni śmieci/wysypiska śmieci.  
Nie może być odprowadzane lub trzymane razem z domowymi odpadkami.  
Nie należy mieszać z innymi odpadami.  
Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.  
Nie usuwać odpadów do ścieków.  
Przed odprowadzeniem do kanalizacji publicznej (np. resztek cieczy do mycia i p ukania) należy uwzględnić odpowiednie regulacje obowiązujące na p aszczyźnie krajowej i komunalnej (ustawa o gospodarce wodnej, ustawa o op acie za odprowadza-nie ścieków, rozporządze-nie o ściekach, regulamin o odprowadza-niu ścieków, zezwolenie instytucji zajmującej się odprowadza-niem ścieków, etc.). W razie dalszych pytań należy zwrócić się do pe nomocnika ds. odpadów i ochrony środowiska lub do w aściwych w adz.  
Czyszczenie IBCs tylko w dopuszczonym do tego miejscu.  
Producent odpadów jest odpowiedzialny za prawidłowe zakodowanie i oznaczenie swoich odpadów.  
Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadków należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadków specyficznie dla branży i procesu.  
Proponowana lista kluczowych pojęć oznaczeń odpadów zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów EWC:

**Kod odpadów - pozostałości po produkcie / niewykorzystany produkt**

160504 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; gazy w pojemnikach ciśnieniowych i zużyte chemikalia; gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne  
Niebezpieczny odpad.

**Kod odpadów - wykorzystany produkt**

160504 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; gazy w pojemnikach ciśnieniowych i zużyte chemikalia; gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne  
Niebezpieczny odpad.

**Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie**

150111 ODPADY OPAKOWANIOWE, SORBENTÓW, TKANIN DO WYCIERANIA, MATERIAŁÓW FILTRACYJNYCH I ODZIEŻY OCHRONNEJ NIEUJĘTE GDZIE INDZIEJ; odpady opakowaniowe (włączając w to oddzielnie gromadzone komunalne odpady opakowaniowe); opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi  
Niebezpieczny odpad.

**Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące**

Inne zalecenia dotyczące usuwania odpadów:  
żadne/żaden

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### ACMOS 82-2405


Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 20 z 24

Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo.  
Zawartość/pojemnik usuwać do punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych.

#### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

##### Transport lądowy (ADR/RID)

<b>14.1. Numer UN (numer ONZ):</b>	UN1950
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	2
<b>14.4. Grupa opakowaniowa:</b>	-
Etykiety:	2.1
	
Kod klasyfikacji:	5F
Postanowienia specjalne:	190 327 344 625
Ilość ograniczona (LQ):	1 L
Kategorie transportu:	2
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	D

##### Inne istotne informacje (Transport lądowy)

Wyjątkiem ilość: E0  
Wyjątek (wyjątki) / uzgodnienie (uzgodnienia) wielostronne: Nie stosować


Maksymalna dopuszczalna ilość na jednostkę przesyłki zgodnie z podsekcją 1.1.3.6 ADR/RID: 333 kg.  
Czynnik z kategorii przesyłki (= 2) do obliczania ilości na jednostkę przesyłki: 3.

##### Transport wodny śródlądowy (ADN)

##### Inne istotne informacje (Transport wodny śródlądowy)

Niesklasyfikowany dla tej drogi transportu.

##### Transport morski (IMDG)

<b>14.1. Numer UN (numer ONZ):</b>	UN1950
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	AEROSOLS (Naphtha (Petroleum), hydrotreated, light)
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	2.1
<b>14.4. Grupa opakowaniowa:</b>	-
Etykiety:	2.1
	
Marine pollutant:	P
Postanowienia specjalne:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Ilość ograniczona (LQ):	1000 mL
EmS:	F-D, S-U

##### Inne istotne informacje (Transport morski)

Wyjątkiem ilość: E0  
Wyjątek (wyjątki): Nie stosować

Znak firmowy: UN 1950 AEROSOLS, [LIMITED QUANTITIES: --- (Amdt. 37-14)]

##### Transport lotniczy (ICAO)

<b>14.1. Numer UN (numer ONZ):</b>	UN 1950
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	AEROSOLS, flammable
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	2.1
<b>14.4. Grupa opakowaniowa:</b>	-
Etykiety:	2.1

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 21 z 24



Postanowienia specjalne:	A145 A167 A802
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski):	30 kg G
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski):	203
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski):	75 kg
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy):	203
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy):	150 kg

**Inne istotne informacje (Transport lotniczy)**

Wyjątkiem ilość: E0  
Passenger-LQ: Y203  
ERG Kodex: 3L

Należy uwzględnić odstępstwa w danym kraju zawarte w rozdziale 2.8.1 oraz odstępstwa towarzystw lotniczych zawarte w rozdziale 2.8.3 dotyczące transportu w ograniczonych ilościach towarów niebezpiecznych zgodnie z rozdziałem 2.7 obowiązujących przepisów transportu powietrznego ICAO/IATA dotyczących towarów niebezpiecznych.

Należy uwzględnić regulacje dotyczące towarów niebezpiecznych transportowanych drogą powietrzną zgodnie z rozdziałem 2.4 obowiązujących przepisów transportu powietrznego ICAO/IATA dotyczących towarów niebezpiecznych oraz konwencje Międzynarodowej Unii Pocztovej (UPU) jak również postanowienia odnośnych Narodowych Urzędów Poczтовых. Poczta lotnicza: zabroniono.

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: tak

Środki zaradcze: Naphtha (Petroleum), hydrotreated, light

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Dalsze informacje patrz rozdział 6, 7, 8.

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

Nr przewozu luzem zgodnie z kodeksem IBC.  
Jest sprzedawany wyłącznie w ruchu uprawnioną i opakowania właściwe.

**Informacja uzupełniająca**

Usługi pocztowe i kurierskie:  
Usługi pocztowe (Polska):  
Należy przestrzegać krajowych przepisów pocztowych.  
Fracht ekspresowy / specjalna dostawa:  
Należy przestrzegać krajowych przepisów pocztowych.  
Serwis kurierski (Polska):  
Należy przestrzegać ogólnych warunków przewozu poszczególnych firm kurierskich.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):  
Wpis 57: Cyclohexan - Bestandteil des UVCB-Stoffes EG-Nr. 921-024-6

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2010/75/UE: 97 % (626 g/l)

**Informacja uzupełniająca**

Dopuszczenia i/lub Ograniczenia użycia:  
Dopuszczenia:  
Zezwoleń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XIV:  
bez znaczenia  
Ograniczenia użycia:  
W zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII:  
bez znaczenia

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 22 z 24

Dane dotyczące rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 - Załącznik VI, Część 1:

Uwaga P dotyczy: Klasyfikacja substancji jako rakotwórczej lub mutagennej nie musi mieć zastosowania, jeśli można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % wagowych benzenu (EINECS nr 200-753-7) (< 1 mg/kg - DIN 51405, ASTM D 4367).

Pozostałe przepisy UE:

Rozporządzenia (WE) nr 1005/2009 - Substancji zubożających warstwę ozonową:  
bez znaczenia

Rozporządzenia (WE) nr 648/2004 i nr 907/2006 - Detergentach:  
bez znaczenia

Rozporządzenia (WE) nr 649/2012 - Wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów:  
bez znaczenia

Rozporządzenia (WE) nr 850/2004 i nr 519/2012 - Trwale zanieczyszczenia organiczne:  
bez znaczenia

Dyrektywa 2012/18/WE - Kontrola niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi (Seveso III):

ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 1 (Kategorie niebezpiecznych substancji):

P3a (ZAGROŻENIA FIZYCZNE) - AEROZOLE ŁATWOPALNE (Kolumna 1)

Ilość: > 150.000 kg (Kolumna 2) / > 500.000 kg (Kolumna 3)

Dyrektywa 2004/42/WE - Stosowania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach:  
bez znaczenia

Dyrektywa 2010/75 / UE - Emisje przemysłowe (dyrektywa IE) - zastępująca dyrektywę 1999/13/WE - Ograniczenie emisji lotnych związków organicznych (VOC) dyrektywy:

Stosowanie substancji/mieszaniny wymaga sprawdzenia czy działalność jest objęta wymaganiami IE-RL rozdział V (działalność i instalacje z zastosowaniem lotnych rozpuszczalników organicznych - VOC).

Dyrektywa odnośnie aerozoli (75/324/EWG):  
bez znaczenia

Wytyczna dotycząca biocydów (98/8/WE):  
bez znaczenia

Należy dodatkowo stosować się do krajowych przepisów i rozporządzeń!

WE-Zapasy chemiczne: Wszystkie składniki są spisane w EINECS / ELINCS lub zaakceptowane z listy.

**Przepisy narodowe**

Ograniczenie stosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych rozporządzenia o ochronie matki pracującej (92/85/EWG).

Klasa zagrożenia wód (D):

2 - zanieczyszczenie wody

**Informacja uzupełniająca**

Pozostałe przepisy, ograniczenia i rozporządzenia zakazujące: 1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011.63.322 z późn. zm.); 2. Wycofane zastępuje Rozporządzenie REACH; 3. Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U.2012.1018 z późn. zm.); 4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej 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; zmiana Dz. U. 28.10.2005, 212 poz. 1769); 5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (jednolity tekst Dz. U. Nr 169, poz. 1650 z 2003r z późn. zm.); 6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719); 7. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011.227.1367 z późn. zm.); 8. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21 z późn. zm.); 9. Rozporządzenie Ministra

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### ACMOS 82-2405

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 23 z 24

środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206); 10. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013.888); 11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U.2009.188.1460).

Europejskie inwentarze produktów (status rejestru w przypadku preparatów):

Istituto Superiore di Sanit  / Archivio Preparati Pericolosi - ISS (<http://www.preparatipericolosi.iss.it/iss/index.phtml>):

Produkt zostaÅ zarejestrowany.

Kemikalieinspektionen / Produktregistret / Swedish Chemicals Inspectorate - Kemi

(<http://apps.kemi.se/nclass/default.asp>):

Produkt zostaÅ zarejestrowany.

Bundesamt f r Gesundheit - BAG (<http://www.bag.admin.ch>) / Anmeldestelle Chemikalien (<http://www.cheminfo.ch>) /

Informationssystem f r gef hrliche und umweltrelevante Stoffe - IGS (<http://igs.naz.ch/index.html>):

Produkt zostaÅ zarejestrowany.

Międzynarodowe inwentarze chemikali w (status rejestru w przypadku substancji): Brak danych

#### **15.2. Ocena bezpieczeÅstwa chemicznego**

Przeprowadzono ocenę bezpieczeÅstwa dla następujących substancji w tej mieszaninie:

węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany

węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany

węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan

węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatyczne

#### **SEKCJA 16: Inne informacje**

##### **Zmiany**

Ta wersja zastępuje poprzednie wydania.

Zmiany w tej kontroli w punkcie: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

##### **Skr ty i akronimy**

ADN: Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materia w niebezpiecznych s rdÅdowymi drogami wodnymi.

ADR: Umowa europejska dotyczĄca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

CAS: Chemical Abstracts Service.

DNEL: Derived No-Effect Level (ZaÅcznikiem I poziom niepowodujĄcy zmian).

EC50: Effective concentration, 50 percent (Stęzenie skuteczne, 50 proc.).

WE: Wsp lnota Europejska.

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europejskim spisie istniejących substancji chemicznych o znaczeniu handlowym).

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Europejskim wykazie notyfikowanych substancji chemicznych).

EN: Europejski standard.

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (System klasyfikacji i oznakowania zharmonizowany w skali globalnej).

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie PrzewoÅników Powietrznych.

Kodeks IBC: Międzynarodowym kodeksem budowy i wyposaÅenia statków przewoÅących niebezpieczne chemikalia luzem (międzynarodowy kodeks w sprawie przewozu chemikali w luzem).

IC50 / ErC50: Inhibitory concentration, 50 percent (Stęzenia hamujĄcego, 50 proc.).

ICAO-TI: Instrukcje techniczne dotyczĄce bezpiecznego transportu lotniczego towarów niebezpiecznych.

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych).

ISO: Standard Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej.

IUCLID: Międzynarodowa Ujednolicono Baza Danych o Chemikaliach.

LC50: Lethal concentration, 50 percent (stęzenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej).

LD50: Lethal dose, 50 percent (dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej)).

log Kow (Pow): Współczynnik podziaÅu oktanol-woda.

LQ: Limited Quantities (Ograniczone iloÅci).

MARPOL: Maritime Pollution Convention (Konwencji o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki).

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju).

PBT: Persistent, bioaccumulabe and toxic (substancji trwałych, wykazujących zdolnoÅ do biokumulacji i toksycznych).

PNEC: Przewidywane stęzenie niepowodujĄce zmian w s rodowisku.

RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.

ONZ: Organizacja Narodów Zjednoczonych.

vPvB: Very persistent and very bioaccumulable (substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo duÅą zdolnoÅ do biokumulacji).

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**ACMOS 82-2405**

Wydrukowano dnia: 13.07.2016

Strona 24 z 24

**Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)**

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

**Informacja uzupełniająca**

Pełny tekst wszystkich R-, H-, EUH-wierszów, które są nawiązują do sekcji 2 i 3 tej Karty Charakterystyki - patrz wcześniejsza lista. Powyższe R-, H-, EUH-phrasae odnoszą się do substancji zawartości; jednakże niekoniecznie odzwierciedlają klasyfikację produktu.

Wskazówki dotyczące szkolenia:

Dla pracowników co roku prowadzone są szkolenia przy użyciu instrukcji zak adowych zgodnie z artyku em 8 wtycznej 98/24/WE oraz § 14 rozporządze-nia o materia ach niebezpiecz-nych.

Zalecane ograniczenie zastosowania:

W celu uzyskania większej ilości informacji dla dodatków patrz na osobną ulotkę infomacyjną. Dalsze informacje na naszych stronach internetowych (<http://www.acmos.com>).

Źródła najważniejszych danych, które zosta y wykorzystane do sporządzenia kart z danymi:

Klasyfikacja odnosi się do bieżącej EC-listy, ale jest zakończona przez oświadczenie techniczne ulotki i dane firmy. Inne atwo dostępne źródła:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) w każdorazowo obowiązującej wersji

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w każdorazowo obowiązującej wersji

Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (OSHA)

([http://osha.europa.eu/good\\_practice/topics/dangerous\\_substances/oel/members.stm](http://osha.europa.eu/good_practice/topics/dangerous_substances/oel/members.stm))

Przepisy dotyczące transportu zgodnie z konwencją dotyczącą drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych (ADR), międzynarodowym kodem dotyczącym morskich ładunków niebezpiecznych (IMDG-Code) i z przepisami dotyczącymi transportu towarów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym (IATA-DGR) w każdorazowo obowiązujących wersjach

\*/ European Chemical Substances Information System - ESIS (<http://esis.jrc.ec.europa.eu>) \*/

Baza danych dla odczynników oferowanych przez firmę Merck (<http://www.merck-chemicals.com>)

Więcej informacji i wskazówek praktycznych można znaleźć w internecie (źródła pisemne i elektroniczne):

Europejska Agencja Chemikaliów - ECHA (<http://echa.europa.eu>)

Dostęp do aktów prawnych Unii Europejskiej - EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>)

REACH-Zentrum des Instituts für Industrielle Chemie ([http://www.ichp.pl/pl/centrum\\_REACH.htm](http://www.ichp.pl/pl/centrum_REACH.htm))

Wystawca karty: Laboratorium (Dział: Bezpieczeństwo Pracy/Produktu)

Osoba do kontaktu: Pan Dryhaus (Telefon: +49-421-5189-0, Telefaks: +49-421-5189-871)

Godziny otwarcia biura: pn - czw od 7.30 - 16.15 h i pt od 7.30 - 13.30 h. Poza godzinami pracy biura kontakt telefoniczny nie jest możliwy.