

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****Identyfikator produktu:** NDO – DES 82/OS**Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:****Zastosowanie zidentyfikowane:** Biobójczy płynny środek dezynfekcyjny zawierający kwas nadoctowy, do zastosowań przemysłowych i konsumenckich.**Zastosowanie odradzane:** nie określono**Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:****Dystrybutor:** NORDEN Sp. z o.o.  
ul. Holenderska 4; 05-152 CZOSNÓW  
tel. +48 22 751 00 16  
fax: +48 22 785 10 03Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [norden@norden.com.pl](mailto:norden@norden.com.pl)**Numer telefonu alarmowego:** 0 691 71 22 90, 22 751 00 16 – **godz. 8.00 – 16.00**  
112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne);**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

C R35

Xn; R20/21/22

O; R8

**Zagrożenie dla zdrowia człowieka**

Powoduje poważne oparzenia. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

**Zagrożenie dla środowiska**

Mieszanina nie sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska, zawiera składniki niebezpieczne dla środowiska. Poprzez zmianę pH może wpływać negatywnie na organizmy wodne.

**Zagrożenia fizyczne/chemiczne**

Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.

**Elementy oznakowania:****Symbol zagrożenia i znaki ostrzegawcze:**

C – produkt żrący



O – produkt utleniający

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:****R8** – kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar**R20/21/22** – działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.**R35** – powoduje poważne oparzenia**Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:****S3** – przechowywać w chłodnym miejscu.**S23** – nie wdychać par produktu.**S26** – zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.**S28** – zanieczyszczonej skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem.;**S36/3739** – nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne, okulary lub ochronę twarzy.**S45** – w razie awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.**Zawiera:** nadtlenek wodoru (20 – 60%), kwas nadoctowy (10 – 20%)

**Inne informacje:** Posiada pozwolenie Ministra Zdrowia nr 0111/03

**Inne zagrożenia:**









Brak innych zagrożeń.

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**Mieszaniny:**

Niebezpieczne składniki:

Identyfikator produktu	Zawartość %	Klasyfikacja wg 67/548/EWG	Klasyfikacja CLP	
			Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Nadtlenek wodoru CAS: 7722-84-1 WE: 231-765-0 Nr indeksowy : 008-003-00-9 <u>Nr REACH:</u> substancja podlega przepisom okresu przejściowego	20 - 60	 O: R8 R5  C: R35  Xn: R20/22	Ox. Liq. 1 Skin Corr. 1A Acute Tox. 4	H271 H314 H302 H332
Kwas octowy CAS: 64-19-7 WE: 200-580-7 Nr indeksowy: 607-002-00-6 <u>Nr REACH:</u> substancja podlega przepisom okresu przejściowego	5 - 25	R10  C: R35	Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1A	H226 H314
Kwas nadoctowy CAS: 79-21-0 WE: 200-580-7 Nr indeksowy: 607-094-00-8 <u>Nr REACH:</u> substancja podlega przepisom okresu przejściowego	10 - 20	 O: R7 R10  C: R35  Xn: R20/21/22  N: R50	Flam. Liq. 3 Org. Perox. D Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Aquatic Acute 1	H226 H242 H332 H312 H302 H314 H400

Pełna treść zwrotów R i H w sekcji 16

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**W przypadku kontaktu ze skórą:**

Umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą, w przypadku pojawienia się podrażnienia, rumieni skontaktować się z lekarzem. Ewentualne rany oparzeniowe opatrzyć jałowym opatrunkiem.

**W przypadku kontaktu z oczami:**

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Dla złagodzenia bólu można wpuścić 1-2 krople oleju rycynowego i osłonić gazą.

**Narażenie inhalacyjne:**

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

**W przypadku połknięcia:**

Nie wywoływać wymiotów, podać do wypicia przypadku połknięcia podać mleko, 5% roztwór kwasu octowego, sok cytrynowy, świeże białko jaj, tlenek magnezu w dawce dwie łyżeczki na szklankę wody, a następnie ponownie podawać mleko. Natychmiast skontaktować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej

**Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

Układ oddechowy. Wdychanie stężonych par produktu może powodować podrażnienia błon śluzowych nosa, gardła i dalszych odcinków układu oddechowego. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, może wpływać depresyjnie na centralny układ nerwowy.

Przewód pokarmowy. Spożycie produktu może powoduje oparzenia błon śluzowych jamy ustnej, języka, gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego z ryzykiem perforacji. Powoduje objawy zatrucia pokarmowego, bóle brzucha, zawroty głowy, wymioty, biegunka. Może powodować uszkodzenie narządów wewnętrznych. Działa szkodliwie po połknięciu.

Kontakt z oczami. Powoduje oparzenia. Może prowadzić do ciężkiego uszkodzenia oczu.

Kontakt ze skórą. Powoduje oparzenia. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą, możliwa jest absorpcja skóra produktu.

**Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:**

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****Środki gaśnicze:**

**Odpowiednie środki gaśnicze:** piana alkoholoodporna lub suche proszki gaśnicze (A,B,C), dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piasek lub ziemia, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Silny strumień wody.

**Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar. W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalnia się tlen podtrzymujący palenie, oraz toksyczne tlenki węgla.

**Informacje dla straży pożarnej:**

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

*Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:* zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu

*Dla osób udzielających pomocy:* Zadbać o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony. Nie wdychać par produktu.

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

**Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na niepalnym materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia okrzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Odniesienia do innych sekcji**

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

Unikać kontaktu z oczami. Unikać kontaktu ze skórą. Unikać rozlewania. Unikać wdychania par produktu. Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia oraz kontaktu z materiałami zapalnymi. W trakcie pracy z preparatem nie jeść, nie pic nie palić tytoniu. Pracować zgodnie z zasadami

bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

#### Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:

Przechowywać w chłodnym (temperatura magazynowania do 60 °C), suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu – przystosowanym do magazynowania cieczy żrących, w prawidłowo oznakowanym szczelnie zamkniętym oryginalnym pojemniku. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia. Magazynować z dala od amoniaku, silnych zasad i metali takich jak cynk, magnez, aluminium, cyna, reduktorów, soli metali, materiałów zapalnych. Chronić przed mrozem. Jeżeli przepakowanie jest konieczne upewnić się co do kompatybilności materiału opakowania zastępczego – zalecane: polietylen, polipropylen, PVC, politetrafluoroetylen.

**Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:** Biobójczy płynny środek dezynfekcyjny zawierający kwas nadctowy, do zastosowań przemysłowych i konsumenckich.

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### Parametry dotyczące kontroli:

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dnia 29 listopada 2002 r. (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).

Składniki dla których obowiązują normy ekspozycji.

Nazwa / rodzaj związku	NDS	NDSch	NDSP
	mg/m <sup>3</sup>		
Kwas octowy	15	30	-
Nadtlenek wodoru	1,5	4,0	-

#### Kontrola narażenia:

**Stosowne techniczne środki kontroli:** zalecane jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia.

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:**



#### **Ochrona oczu lub twarzy:**

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166). Stanowisko pracy wyposażać w płuczki oczu.

#### **Ochrona skóry:**

##### **Ochrona rąk:**

używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z kauczuku naturalnego lub butylowego, zgodnych z normą EN-PN 374:2005, EN 388.

##### **Materiał z jakiego wykonane są rękawice:**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

##### **Inne:**

Stosować roboczą odzież ochronną – prac regularnie. Nosić obuwie ochronne (EN 347) – w przypadku uwolnienia dużych ilości produktu.

**Ochrona dróg oddechowych:**

Nie wdychać par produktu. W warunkach przekroczenia NDS składników w środowisku pracy stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych – maska z filtrem kombinowanym (ABEK2P3zgodne z normą EN 141).

**Zagrożenia termiczne:**

Nie dotyczy.

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

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

Wygląd	Ciecz
Kolor	Bezbarwny
Zapach	Ostry
Temperatura wrzenia / zakres	>60 °C (rozkład)
Temperatura krzepnięcia	ok. - 50 °C
Temperatura zapłonu	>96 °C
Samozapłon	265 °C
Zagrożenie wybuchem	Nie określono
Prężność par w 20°C	ok. 25 hPa
Gęstość par względem powietrza	Nie określono
Gęstość w 15°C	1150 kg/m <sup>3</sup>
Rozpuszczalność w wodzie	Całkowita
Wartość pH w 20°C	ok. 2,0 (produkt nierozcieńczony)

**Inne informacje:**

Brak dodatkowych wyników badań.

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

Nie znana.

**Stabilność chemiczna:**

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu do temperatury 60°C.

**Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Brak.

**Warunki, których należy unikać:**

Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia. Chronić przed mrozem.

**Materiały niezgodne :**

Silne zasady, metale – cynk, cyna, magnez, aluminium, reduktory, materiały zapalne, amoniak.

**Niebezpieczne produkty rozkładu:**

W wysokich temperaturach uwalniają się toksyczne produkty rozkładu – tlenki węgla.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

a) toksyczność ostra: działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur) -1015 mg/kg

LC<sub>50</sub> (wdychanie, szczur) - 0,3-0,6 mg/l / 1h /15 °C

b) działanie drażniące: nie wykazuje.

c) działanie żrące: powoduje poważne oparzenia

d) działanie uczulające: nie wykazuje

e) toksyczność dla dawki powtarzalnej: brak danych

f) rakotwórczość: nie wykazuje

g) mutagenność: nie wykazuje

h) szkodliwe działanie na rozrodczość: nie wykazuje

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:**

Układ oddechowy. Wdychanie stężonych par produktu może powodować podrażnienia błon śluzowych nosa, gardła i dalszych odcinków układu oddechowego. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, może wpływać depresyjnie na centralny układ nerwowy.

Przewód pokarmowy. Spożycie produktu może powoduje oparzenia błon śluzowych jamy ustnej, języka, gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego z ryzykiem perforacji. Powoduje objawy zatrucia pokarmowego, bóle brzucha, zawroty głowy, wymioty, biegunka. Może powodować uszkodzeni narządów wewnętrznych. Działa szkodliwie po połknięciu.

Kontakt z oczami. Powoduje oparzenia. Może prowadzić do ciężkiego uszkodzenia oczu.

Kontakt ze skórą. Powoduje oparzenia. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą, możliwa jest absorpcja skórna produktu.

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

Brak danych.

**Skutki wzajemnego oddziaływania:**

Brak danych.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

Szczegółowe badania nad działaniem mieszaniny na środowisko nie były prowadzone. Mieszanina nie sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska, zawiera składniki niebezpieczne dla środowiska. Poprzez zmianę pH może wpływać negatywnie na organizmy wodne. Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

**Toksyczność:**

kwas nadoctowy 15%

Toksyczność dla ryb:

LC50 (oncorhynchus mikiss) = 13mg/l-96h;

NOEC<10mg/l oncorhynchus mikiss,

Toksyczność dla dafni:

EC50 (Daphnia magna) = 3,3 mg/l/48h

Toksyczność dla alg:

IC50(selenastrum, capricormutum) ok 1 mg/l/120h

Toksyczność dla bakterii:

EC100(Pseudomonas aeruginosa,) 9,9 mg/l (kwas nadoctowy 30%)

**Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Produkt ulega szybko biodegradacji w wyniku hydrolizy, rozpadu i redukcji. Powstaje tlen woda i kwas octowy.

Kwas octowy ulega szybko biodegradacji.

**Zdolność do bioakumulacji:**

Dla kwasu nadoctowego – Log Pow <3 nie należy spodziewać się bioakumulacji.

**Mobilność w glebie:**

Wysoką mobilnością wykazuje się kwas nadoctowy.

**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Brak danych.

**Inne szkodliwe skutki działania:**

Brak danych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****Metody unieszkodliwiania odpadów:**

Utylizacją odpadów i opakowań jednorazowych powinny się zająć wyspecjalizowane firmy, sposób utylizacji odpadów należy uzgodnić z właściwymi terenowo wydziałem ochrony środowiska. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste, opróżnione opakowania należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami lub dostarczyć na odpowiednie wysypisko śmieci.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. Nr 112, poz. 1206). Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

**Numer UN (numer ONZ):** UN 3109

**Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** NADTLENEK ORGANICZNY, TYPU F, CIEKŁY

**Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 5.2

**Grupa pakowania:** II

**Zagrożenia dla środowiska:** nie dotyczy.

**Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** przewozić zawsze w zamkniętych pojemnikach, które są ustawione pionowo, opatrzone etykieta i zabezpieczone.

**Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:** Brak dostępnej informacji.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

**Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
3. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (DZ.U. Nr 63, poz. 322.).
4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 w sprawie oznakowań opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin. (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 445).
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 kwietnia 2004r w sprawie określenia wzorów oznakowania opakowań (DZ.U. Nr 94, poz. 927).
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 688)
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (DZ.U. Nr 62 poz. 628 z późn. zm.).
9. Ustawa z dnia 11 maja 2001r o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (DZ.U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. Nr 112, poz. 1206).
11. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.
12. Ustawa z dnia 24 października 2011r. o przewozach substancji niebezpiecznych (DZ.U. Nr 227, poz. 1367)

13. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r w sprawie wejścia w życie zmian w załączniku A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r (DZ.U. Nr 27, poz. 162 z późn. zm.).
14. Przepisy ADR – stan prawny od 1 stycznia 2011r.
15. 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 z późn. zm.).
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

**Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Zwroty R i H:**

**R5** – ogrzanie grozi wybuchem

**R7** – może spowodować pożar.

**R8** – kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.

**R10** – produkt łatwopalny

**R20/22** – działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu.

**R20/21/22** – działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu

**R34** – powoduje oparzenia

**R35** – powoduje poważne oparzenia

**R50** – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**H226** - łatwopalna ciecz i pary

**H242** – ogrzanie może spowodować pożar.

**H271** – może spowodować pożar lub wybuch, silny utleniacz.

**H302** – działa szkodliwie po połknięciu.

**H312** – działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

**H314** – powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

**H332** – działa szkodliwie w następstwie wdychania

**H400** – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:**

**C** – produkt żrący

**Xn** – produkt szkodliwy

**O** – produkt utleniający

**N** – produkt niebezpieczny dla środowiska.

**Flam. Liq. 3** - substancja ciekła łatwopalna kat.3

**Acute Tox. 4** – toksyczność ostra kat.4

**Ox. Liq. 1** – substancja ciekła utleniająca kat. 1

**Skin Corr. 1A** – działanie żrące na skórę kat. 1A

**Skin Corr. 1B** – działanie żrące na skórę kat. 1B.

**Org. Perox. D** – organiczny nadtlenuk.

**Aquatic Acute 1** – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Pułapowe

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Chwilowe

**Szkolenia:**

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.



**KARTA CHARAKTERYSTYKI – NDO – DES 82/OS**

- Wydanie z 24.11.2009
- Wersja PL 3.0 z dnia 18.09.2012

Dokonano zmian w karcie charakterystyki zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. załącznik I.

**MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE**

Załącznik I do Rozporządzenia (UE) 453/2010 z dnia 20 maja 2010r.

Przepisy prawne przytoczone w pkt. 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Karty charakterystyki producenta preparatu – NDO – DES 82/OS

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie preparatu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu **NDO – DES 82/OS**. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy.* Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **NORDEN Sp. z o.o.**

Opracowano w SPIN-DORADZTWO [www.spin-doradztwo.pl](http://www.spin-doradztwo.pl) dla **NORDEN Sp. z o.o.**