

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data wydania:</b> 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	<b>Data aktualizacji:</b> 01.06.2015 r.
<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>		<b>Wersja:</b> 2.1
		<b>Strona :</b> 1/13

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/ mieszaniny i identyfikacja spółki/ przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu**  
**Nazwa handlowa: Rozcieńczalnik NITRO RC-02**
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Profesjonalne i konsumenckie - do rozcieńczania czynników powłokotwórczych farb i lakierów.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
MICHOR S.J.  
K.MICHALSKI S.STEFANIAK  
ul. Skłęczkowska 18  
99-300 Kutno  
tel.fax: 0-24 355 71 71  
e-mail: michor@michor.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja mieszaniny**  
**Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

**Zagrożenia fizykochemiczne**

Flam Liq 2 H225 Substancja ciekła łatwopalna, kat. 2

**Zagrożenia dla zdrowia**

Asp Tox 1 H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe grozi śmiercią

Skin Irrit 2 H315 Działa drażniąco w kontakcie ze skórą.

Eye Irrit 2 H319 Działa drażniąco na oczy

STOT SE 3 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Repr 2 H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność

STOT RE 2 H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

- 2.2. Elementy oznakowania**

**Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

**Zwroty określające rodzaj zagrożenia**

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

H315 Działa drażniąco w kontakcie ze skórą.

H319 Działa drażniąco na oczy

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

**Zapobieganie:**

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

 K. Michalski, S. Stefaniak	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data wydania:</b> 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	<b>Data aktualizacji:</b> 01.06.2015 r.
	<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>	<b>Wersja: 2.1</b>
		<b>Strona : 2/13</b>

**P202** Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa  
**P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskżenia/ otwartego ognia/gorących powierzchni. – Palenie wzbronione.  
**P233** Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty  
**P243** Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu  
**P260** Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy  
**P264** Dokładnie umyć ręce i twarz po użyciu  
**P271** Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu  
**P280** Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.  
**Reagowanie**  
**P301+P310** W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.  
**P303 + P361 + P353** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem  
**P370 + P378** W przypadku pożaru: Użyć piany gaśniczej, gaśnic proszkowych, CO2, mgły wodnej  
**P308 + P313** W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.  
**P305+P351+P338** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć  
**P331** NIE wywoływać wymiotów  
**P332 + P313** W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza  
**P362** Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.  
**P304 + P340** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.  
**P307+P311** W przypadku narażenia: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.  
**P312** W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem  
**Przechowywanie**  
**P403+P233** Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.  
**P405** Przechowywać pod zamknięciem  
**Usuwanie**  
**P501** Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

### 2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Wrażliwy na wyładowania elektrostatyczne.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanina

Charakter chemiczny: mieszanina związków organicznych

Nazwa Substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 67/548/EWG	Klasyfikacja 1272/2008	% wag
Toluen	Nr CAS 108-88-3 Nr WE 203-625-9 Nr indeksowy 601-021-00-3	F, R11 R 48/20 R 65 R 38 R 67	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361 d Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3 H336	5-40
Aceton	Nr CAS 67-64-1 Nr WE 200-662-2 Nr indeksowy 606-001-00-8	F, R11 Xi, R36 R66 R67	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3 H336 Eye Irrit. 2 H319 EUH066	20-55

 K. Michalski, S. Stefaniak	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data wydania:</b> 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	<b>Data aktualizacji:</b> 01.06.2015 r.
	<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>	<b>Wersja: 2.1</b>
		<b>Strona : 3/13</b>

Octan etylu	Nr CAS: 141-78-6 Nr WE: 205-500-4 Nr indeksowy 607-022-00-5	F, R 11 Xi, R36 R 66 R 67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3 H336	1,5 - 8
Octan propylu	Nr CAS 109-60-4 Nr WE 203-686-1 Nr indeksowy 607-024-00-6	F, R11 Xi, R36 R 66 R 67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3 H336	0 - 10
Metanol	Nr CAS 67-56-1 Nr WE 200-659-6 Nr indeksowy 603-001-00-X	R 11 R 23/24/25 R39/23/24/25	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3*, H331 Acute Tox. 3* H311 Acute Tox. 3* H301 STOT SE 1 H370**	1 - 3
Etanol	Nr CAS 64-17-5 Nr WE 200-578-6 Nr indeksowy 603-002-00-5	F, R11	Flam Liq. 2, H225	1 -15
2-propanol	Nr CAS 67-63-0 Nr WE 200-661-7 Nr indeksowy 603-117-00-0	F, R10 Xi, R36, R67	Flam Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3, H335, H336	0,1 - 10
Ksylen (mieszanina izomerów)	Nr CAS 1330-20-7 Nr WE 215-535-7 Nr indeksowy 601-022-00-9	F, R10 Xn, R20/21 Xi, R38	Flam Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315	0 - 3
MEK	Nr CAS 78-93-3 Nr WE 201-159-0 Nr indeksowy 606-002-00-3	F, R11 Xi, R36, R66, R67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	0 - 20
n-heptan	Nr CAS 142-82-5 Nr WE 205-563-8 Nr indeksowy 601-008-00-2	F, R11 Xn, R65 Xi, R38 N, R50/53 R67	Flam Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	5 - 20
n-heksan	Nr CAS 110-54-3 Nr WE 203-777-6 Nr indeksowy 601-037-00-0	F, R11 Xn, R65 Xi, R38 N, R50/53 R67	Flam Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	0 - 3
cykloheksan	Nr CAS 110-82-7 Nr WE 203-806-2 Nr indeksowy 601-017-00-1	F, R11 Xn, R65 Xi, R38 N, R50/53 R67	Flam Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	0 - 3
dichlorobenzen	Nr CAS 95-50-1 Nr WE 202-425-9 Nr indeksowy 602-034-00-7	Xn, R22 Xi, R36/37/38 N, R50/53	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	0 - 3

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy Zalecenia ogólne

Przed przystąpieniem do ratowania poszkodowanego, odizoluj miejsce udzielania pomocy ze wszystkich potencjalnych źródeł zapłonu, w tym odłącz zasilanie elektryczne. Należy zapewnić

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania: 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	Data aktualizacji: 01.06.2015 r.
	<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>	Wersja: 2.1
		Strona : 4/13

odpowiednią wentylację i sprawdzić przed wejściem do pomieszczeń zamkniętych, czy zapewniony jest bezpieczny skład atmosfery umożliwiający oddychanie. W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W żadnym wypadku nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany wymiotuje, obrócić go w pozycji bezpiecznej aby zapobiec ryzyku zadławienia się wymiocinami.

**Skażenie skóry:** zdjąć zanieczyszczoną odzież/obuwie. Skażone partie skóry zmyć dokładnie za pomocą wody z mydłem. Miejsce skażone przemywać min. 15 minut. W przypadku utrzymujących się objawów podrażnienia (obrzęk, zaczerwienienie) skonsultować się z lekarzem.

**Skażenie oka:** zanieczyszczone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody przez około 15 minut. Usunąć poszkodowanemu soczewki kontaktowe, jeżeli je używa. W przypadku utrzymujących się objawów podrażnienia (zaczerwienienie, zaburzenia widzenia, opuchlizna) natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą

**Narażenie inhalacyjne:** w przypadku narażenia przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i spokój. Skonsultować się z lekarzem. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, zapewnić spokój i ciepło; nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen, w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.

**Spożycie:** w przypadku połknięcia, należy zawsze zakładać, że produkt przedostał się do płuc. Poszkodowanego należy natychmiast wysłać do szpitala. Nie czekać na wystąpienie objawów zatrucia. Nie wywoływać wymiotów, gdyż istnieje duże ryzyko aspiracji. W przypadku gdy poszkodowany wymiotuje pochylić go do przodu, aby zminimalizować ryzyko zachłyśnięcia wymiocinami. Nie podawać do picia mleka ani napojów alkoholowych. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

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

**Ostre objawy**–wdychanie par może powodować bóle głowy, nudności, efekty narkotyczne. Absorpcja większej ilości toluenu wywołuje zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego, może prowadzić do utraty przytomności, zatrzymania oddechu, zaburzeń krążenia i śmierci.

Utrata przytomności może wystąpić w narażeniu na produkt w bardzo wysokim stężeniu (ponad 18000 mg/m<sup>3</sup>). W przebiegu zatrucia mogą nastąpić zaburzenia przewodnictwa w mięśniu sercowym, arytmia, migotanie komór, śmierć. Dawka toksyczna wynosi 0,5 –1,0 g/kg masy ciała (tj. 35 –70 ml). Kontakt ze skórą wywołuje objawy podrażnienia i zaczerwienienia skóry. Pojawiają się objawy odłuszczenia i przesuszenia skóry. Kontakt z oczami wywołuje podrażnienia, ból, ryzyko uszkodzenia rogówki. Połknięcie powoduje bóle brzucha, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia i zachłystowego zapalenia płuc.

**Opóźnione objawy**–zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, uszkodzenie wątroby; zapalenie skóry

**Skutki narażenia**–działa depresyjnie i narkotycznie na ośrodkowy układ nerwowy. Toluen działa szkodliwie na rozrodczość (rozwój płodu)

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

**Informacja dla lekarza:** brak specyficznego antidotum, stosować leczenie objawowe.

Rozważyć możliwość wykorzystania węgla drzewnego w postaci zawiesiny (240 ml wody / 30 g węgla). Zazwyczaj stosowana dawka: 25 do 100 g u osób dorosłych. Jeżeli występuje konieczność płukania żołądka (wykonywać wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanego personelu medycznego), należy chronić drogi oddechowe poprzez intubację dotchawiczną.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. **Środki gaśnicze**

**Stosowne środki gaśnicze:** piany gaśnicze i mgła wodna (stosowane wyłącznie przez osoby przeszkolone), proszki gaśnicze, CO<sub>2</sub>, piasek lub ziemia. Należy symultanicznie stosować pianę i wodę na tę samą powierzchnię, unikając zniszczenia piany przez wodę.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania: 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	Data aktualizacji: 01.06.2015 r.
	<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>	Wersja: 2.1
		Strona : 5/13

Duże pożary –stosować mgłą wodną, pianę gaśniczą (ciężką).  
Małe pożary –stosować proszki gaśnicze, CO2, piasek lub piany gaśnicze

**Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:** silny strumień wody –ryzyko rozprzestrzenienia pożaru

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

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się tlenki węgla, szkodliwe gazy. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Bezwzględnie stosować niezależny aparat oddechowy i odpowiednią odzież ochronną w trakcie akcji gaśniczej lub podczas prac porządkowych natychmiast po pożarze w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach.

**Zalecenia ogólne:** zawiadomić otoczenie o pożarze, usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać odpowiednie służby ratownicze.

**Dodatkowe uwagi:** pary produktu tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń.

Zbiorniki i opakowania nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone wody pogaśnicze usuwać zgodnie odpowiednimi przepisami. Nie wolno wprowadzać wód pogaśniczych do kanalizacji.

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

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

Stosować środki ochrony osobistej, zwłaszcza ochronę dróg oddechowych w przypadku powstania par/oparów/aerozoli produktu. W zależności od stopnia wycieku i przewidywalnej ekspozycji na produkt może być stosowany niezależny aparat oddechowy. Jeżeli sytuacja nie może być w pełni oceniona, lub jeżeli niedobór tlenu jest możliwy, należy stosować wyłącznie niezależny aparat oddechowy. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać wdychania par. Zawiadomić otoczenie o awarii, wezwać odpowiednie służby ratownicze (np. Straż Pożarną, Policję). Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację. Oznakować i zamknąć strefę zagrożenia. Usunąć potencjalne źródła zapłonu, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Duże rozlewiska produktu pokryć ostrożnie pianą celem ograniczenia tworzenia się oparów produktu. Pary rozcieńczać rozproszonym strumieniem wody. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach. Kontrolować stężenie substancji w miejscu wycieku w sposób ciągły.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych, gleby i otwartych cieków wodnych. Rozlany produkt zabezpieczyć przed rozprzestrzenianiem się za pomocą tam/barier.

W przypadku skażenia wód powiadomić odpowiednie władze.

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

W przypadku rozszczelnienia pojemnika, rozlania się produktu, zabezpieczyć źródło wycieku, przelać produkt do pustego pojemnika lub uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym. Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; duże ilości cieczy odpompować.

Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący, itp.) zebrać do zamykanego pojemnika i przeznaczyć do utylizacji. Prace porządkowe wykonywać przy odpowiedniej wentylacji. Miejsce skażenia zmyć dokładnie wodą z detergentem.

W przypadku uwolnienia produktu do wody jeżeli temperatura zapłonu substancji (4,4°C) przekracza temperaturę otoczenia o 10°C lub więcej, stosować barierę ograniczającą rozprzestrzenianie się produktu i rozlany produkt usunąć z powierzchni bądź zgarnąć z materiałów pochłaniających, gdy

 <small>K. Michalski, S. Stefaniak</small>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data wydania:</b> 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	<b>Data aktualizacji:</b> 01.06.2015 r.
	<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>	<b>Wersja: 2.1</b>
		<b>Strona : 6/13</b>

warunki na to pozwolą. Jeżeli temperatura zapłonu nie przekracza temperatury powietrza atmosferycznego o co najmniej 10°C, stosować barierę ograniczającą rozprzestrzenianie się produktu i dopuścić do odparowania produktu z powierzchni. Zasięgnąć porady specjalisty przed zastosowaniem środków rozpraszających.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Indywidualne środki ochrony –sekcja 8

Utylizacja odpadów –sekcja 13

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Zapobieganie zatruciom:** Zapobiegać tworzeniu stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne. Unikać kontaktu z cieczą, wdychania par. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację/wyciąg w miejscu pracy, zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu, pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty.

#### **Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją:**

Ryzyko wybuchowe mieszaniny par produktu i powietrza.

Zapobiegać tworzeniu palnych/wybuchowych stężeń par w powietrzu, wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Chronić zbiorniki przed nagraniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym.

#### **Higiena przemysłowa:**

- zapewnić właściwą wentylację podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)
- zapewnić stanowisko do płukania oczu w przypadku ich skażenia
- natychmiast zdjąć i oczyścić zanieczyszczoną produktem odzież
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Magazynować wyłącznie w certyfikowanych, właściwie oznakowanych, zamkniętych opakowaniach, w magazynie cieczy palnych wyposażonym w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Opakowania chronić przed działaniem ciepła. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących.

Zalecana temperatura magazynowania: < 30°C.

Opróżnione opakowania po produkcji mogą zawierać palne pary stwarzające zagrożenie wybuchem. Nie spawać, lutować, wiercić, wycinać lub palić pustych pojemników, o ile nie zostały odpowiednio oczyszczone. Przed wejściem do zbiorników magazynowych i rozpoczęciem pracy w pomieszczeniach zamkniętych, należy sprawdzić zawartość tlenu i związków palnych. Czyszczenie, inspekcja i utrzymanie wewnętrznej struktury zbiorników produktu może być wykonywana wyłącznie przez odpowiednio wyposażony i wykwalifikowany personel, zgodnie z określonymi krajowymi, lokalnymi lub firmowymi przepisami.

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


Rozpuszczalnik organiczny

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### Wartości graniczne narażenia:

Składnik niebezpieczny	Nr CAS	NDS mg/m <sup>3</sup>	NDSch mg/m <sup>3</sup>	DSB mg/dm <sup>3</sup>
Toluen	108-88-3	100	350	0,3

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data wydania:</b> 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	<b>Data aktualizacji:</b> 01.06.2015 r.
<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>		<b>Wersja:</b> 2.1
		<b>Strona :</b> 7/13

Metanol	67-56-1	100	300	0,6
Octan etylu	141-78-6	600	200	-
Aceton	67-64-1	600	1800	-
Etanol	64-17-5	1900		
2-propanol	67-63-0	900	1200	
MEK	78-93-3	200	850	
Ksylen	1330-20-7	100	350	1,4 g/l
n-heksan	110-54-3	100	400	
cykloheksan	110-82-7	1000	300	
heptan	142-82-5	1200	2000	
Octan propylu	109-60-4	200	400	

#### **Dopuszczalne stężenie składnika niebezpiecznego w materiale biologicznym:**

##### **Toluen**

DSB –0,3 mg/l

Wartość prawidłowa < 0,1 mg/l

Substancja oznaczana –o-krezol

Materiał biologiczny –moc

*Uwaga: próbka pobierana jednorazowo, pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.*

DSB –0,3 mg/l

Substancja oznaczana –toluen

Materiał biologiczny –krew włośniczkowa

*Uwaga: materiał do oznaczania należy pobrać 15 –20 min po zakończeniu pracy.*

##### **Metanol**

DNEL

Pracownicy:

Inhalacja DNEL (ostre / krótkotrwałe narażenie – efekty systematyczne) 260mg/m<sup>3</sup>

Najbardziej wrażliwy punkt, toksyczność ostra

Inhalacja DNEL (narażenie chroniczne – efekty systematyczne) 260mg/m<sup>3</sup>

Najbardziej wrażliwy punkt, toksyczność ostra

Inhalacja DNEL (ostre / krótkotrwałe narażenie – efekty lokalne) 260mg/kg wagi ciała/dzień

Najbardziej wrażliwy punkt, toksyczność ostra

Inhalacja DNEL (narażenie chroniczne – efekty lokalne) 260mg/m<sup>3</sup>

Najbardziej wrażliwy punkt, toksyczność ostra

Naskórnice DNEL (ostre / krótkotrwałe narażenie – efekty systematyczne) 40mg/kg wagi ciała/dzień

Najbardziej wrażliwy punkt, toksyczność ostra

Naskórnice DNEL (narażenie chroniczne – efekty systematyczne) 40mg/kg wagi ciała/dzień

##### **Aceton**

DNE L<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność ostra) 2420 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność przewlekła) 186 mg/kg bw/dzień

DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła) 1210 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność przewlekła) 62 mg/kg bw/dzień

DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła) 200 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność przewlekła) 62 mg/kg bw/dzień

PNEC<sub>woda słodka</sub> 10.6 mg/l

PNEC<sub>woda morska</sub> 1.06 mg/l

PNEC osad woda słodka i woda morska 30.4 mg/kg osad

PNEC gleba 29.5 mg/kg gleby

PNEC oczyszczalnie ścieków 100 mg/

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania: 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	Data aktualizacji: 01.06.2015 r.
<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>		Wersja: 2.1
		Strona : 8/13

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Wydajna wentylacja na stanowiskach pracy

### Indywidualne środki ochrony



#### Ochrona oczu lub twarzy

Stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie zgodnie normą PN-EN:166:2005.

#### Ochrona skóry



#### Ochrona rąk

Rękawice ochronne.

Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebicia, szybkość przenikania i degradację.

Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia j oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Stosować krem ochronny na nieosłonięte części ciała.

#### Ochrona ciała

Ubrania ochronne ze zwartej tkaniny. Buty ochronne.

#### Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana. W przypadku zagrożenia w atmosferze z oparami substancji stosować niezależne ochrony dróg oddechowych. Ochrony dróg oddechowych z filtrami zgodnie PN-EN 149:2001.

#### Kontrola narażenia środowiska

Brak danych

#### Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny.


**Uwaga:** Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi rozporządzenia Ministra Gospodarki z 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259, poz. 2173).

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- a) Wygląd : Ciecz bezbarwna
- b) Zapach : Charakterystyczny dla lekkich węglowodorów
- c) Prog zapachu : 47,5 mg/m<sup>3</sup>
- d) pH : Nie dotyczy
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia : < -30°C\*
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: 50 – 130°C, (-88 – 260°C \*)
- g) Temperatura zapłonu : <-10 °C
- h) Szybkość parowania : Brak danych
- i) Palność (ciała stałego, gazu) : Nie dotyczy
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości : 1,1 -7,6 %obj. (Nie dotyczy\*)
- k) Prężność par : ~20 kPa w 40°C (4 – 240 kPa w 37.8°C\*)
- l) Gęstość par : >3 (powietrze = 1)
- m) Gęstość względna : 0.62 – 0.88 g/cm<sup>3</sup> w 15°C \*
- n) Rozpuszczalność : Nie dotyczy
- o) Współczynnik podziału n-oktanol/ woda : log Pow 1,3 – 2,5 (Nie dotyczy\*)
- p) Temperatura samozapłonu : > 250°C (280 – 470°C \*)
- q) Temperatura rozkładu : Brak danych
- r) Lepkość : <0.37 mm<sup>2</sup>/s w 40°C (<1 mm<sup>2</sup>/s w 37.8°C\*)
- s) Właściwości wybuchowe : Nie dotyczy



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data wydania:</b> 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	<b>Data aktualizacji:</b> 01.06.2015 r.
<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>		<b>Wersja:</b> 2.1
		<b>Strona :</b> 9/13

t) Właściwości utleniające : Nie dotyczy

\*Zakresy podane są dla substancji należących do tej samej grupy rejestracyjnej

**9.2** Inne informacje:  
Brak

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

W warunkach normalnych produkt nie jest reaktywny chemicznie.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach stosowania nie są znane.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Metanol

#### Toksyczność ostra:

LD50: >5000 mg/kg (doustnie, szczur)

LC50: > 5610 mg/m<sup>3</sup> (inhalacyjnie, szczur, 4h)

LD50: >2000 mg/kg (skóra, królik)

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** Powoduje pękanie i łuszczenie się skóry na skutek jej wysuszenia i odtłuszczenia; przy dłuższym lub częstym kontakcie powoduje podrażnienie skóry. Dłuższy (kilkugodzinny) bezpośredni kontakt z cieczą może powodować bolesne pieczenie, swędzenie, powstanie pęcherzy

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Wysokie stężenia par/mgły lub pryśnięcie cieczy do oka mogą powodować podrażnienie błon śluzowych oczu (pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie) lub przejściowe podrażnienie oczu

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie rakotwórcze:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Na podstawie noty P substancja nie jest klasyfikowana jako rakotwórcza.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Ze względu na zawartość toluenu i/lub n-heksanu podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może powodować wysuszenie, pękanie i przewlekłe stany zapalne skóry. Długotrwałe narażenie na działanie par może powodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W przypadku przedostania się (zachłyśnięcia) produktu z układu pokarmowego do płuc może dojść do poważnego ich uszkodzenia - nie dopuszczać do wymiotów. Mogą wystąpić objawy ogólnie toksyczne analogiczne jak przy narażeniu inhalacyjnym – zaburzenia oddychania, podrażnienie płuc

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data wydania:</b> 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	<b>Data aktualizacji:</b> 01.06.2015 r.
<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>		<b>Wersja:</b> 2.1
		<b>Strona :</b> 10/13

z gorączką i kaszlem; wysokie dawki mogą powodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego. W przypadku ciężkiego zatrucia może nastąpić utrata przytomności, śpiączka, może nastąpić zgon z powodu niewydolności oddychania.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Środowisko wodne:

EL50: 4.5 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach słodkowodnych;

Daphnia magna, 48h

NOEC: 2.6 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach;

Daphnia magna, 21 dni

EL50: 3.1 mg/l - badanie toksyczności ostrej dla glonów słodkowodnych;

Pseudokirchnerella subcapitata, 72 h

LL50: 8.2 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach słodkowodnych;

Pimephales promelas, 96h

NOEL: 2.6 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na rybach;

Pimephales promelas, 14 dni

#### Osad:

Badanie toksyczności na organizmach osadu: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

#### Środowisko lądowe:

Badanie toksyczności na bezkręgowcach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na roślinach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Biotyczne:

Zdolność do biodegradacji: właściwie biodegradowalny (>74% (test CO<sub>2</sub>) po 28 dniach

Badanie symulacji aktywowanych szlamów: nie dotyczy – substancja UVCB

#### Abiotyczne:

Hydroliza jako punkcja pH: nie zachodzi

Fotoliza/foto transformacja: nie zachodzi

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy – substancja UVCB.

### 12.4. Mobilność w glebie

Badanie adsorpcji/desorpcji – nie dotyczy – substancja UVCB. Szybko odparowuje z powierzchni gleby; nie powinien przenikać do wód gruntowych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Dopuszczalna zawartość w ściekach wprowadzanych do wód i do ziemi: substancje ropopochodne – 15 ml/l. Należy przestrzegać normatywów dopuszczalnego zanieczyszczenia środowiska w ramach aktualnie obowiązujących przepisów.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: **07 01 04\*** Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nasiąknięte ubranie, papiery lub inne organiczne materiały stwarzają zagrożenie pożarowe, powinny być zbierane i usuwane w sposób kontrolowany. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania: 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	Data aktualizacji: 01.06.2015 r.
<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>		Wersja: 2.1
		Strona : 11/13




zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

UWAGA: Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu! Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach, (Dz.U.2013 poz.21).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w/s katalogu odpadów (Dz.U.112 poz. 1206).

#### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMO/IMGD/	IATA-DGR
<b>14.1. Numer UN (numer ONZ)</b>	<b>1263</b>	<b>1263</b>	<b>1263</b>
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa</b>	<b>Materiał pokrewny do farb</b>		
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Kod klasyfikacyjny</b>	<b>F1</b>	<b>F1</b>	<b>F1</b>
<b>Nalepka ostrzegawcza nr 3</b>			
<b>14.4. Grupa opakowania</b>	<b>II</b>	<b>II</b>	<b>II</b>
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>	<b>NIE</b>		
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Przepis szczególny S2, S20		
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b>	Nie dotyczy		

#### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

##### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

###### Karte wykonano zgodnie z:

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 PeIR z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE
- Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
- Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28.05.2015r; zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późniejszymi zmianami
- Ustawa o substancjach i ich mieszaninach z dnia 25.02.2011r. (Dz.U.63 poz.322).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20.04.2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z dnia 25.04.2012, poz.445).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12.01.2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikowania substancji chemicznych i ich mieszanin; (Dz. U. 2015, poz. 208).
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06.06.2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 nr 0 poz.817).
- Ustawa o substancjach i ich mieszaninach z dnia 25.02.2011r. (Dz.U.63 poz.322).
- Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach, (Dz.U.2013 poz.21)
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014 poz.1923).

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data wydania:</b> 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	<b>Data aktualizacji:</b> 01.06.2015 r.
	<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>	<b>Wersja:</b> 2.1
		<b>Strona :</b> 12/13

- Ustawą z dnia 13.06.2013 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. (Dz.U. 2013 poz. 888);
- Klasyfikacją towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR).
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych. (Dz. U. z 2005r. Nr 11, poz. 86) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21.12.2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).
- Ustawa z dnia 19.08.2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2011 r. nr 227, poz. 1454)
- Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U. z 2011 r Nr 137 poz. 804 i 805)
- Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U. z 2013 r. Nr 0, poz. 815)
- Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2013 Nr 0 poz.815)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 r. Nr 16 poz. 87)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1800)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Objaśnienia kategorii i zwrotów zagrożenia dotyczących substancji stwarzających zagrożenie wchodzących w skład produktu:

Flam. Liq. 2 Substancje ciekłe łatwopalne kategoria zagrożenia 2

Flam. Liq. 3 Substancje ciekłe łatwopalne kategoria zagrożenia 3

Acute Tox. 4 (inh) Toksyczność ostra (przy wdychaniu) kategoria zagrożenia 4

Acute Tox. 4 (derm) Toksyczność ostra (kontakt ze skórą) kategoria zagrożenia 4

Skin Irrit. 2 Działanie żrące/działanie drażniące na skórę kategoria zagrożenia 2

Eye Irrit. 2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2

Muta. 1B Działanie mutagenne na komórki rozrodcze kategoria zagrożenia 1B

Carc. 1A Rakotwórczość kategoria zagrożenia 1A

Carc. 1B Rakotwórczość kategoria zagrożenia 1B

Repr. 2 Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria zagrożenia 2

STOT RE 1 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie kategoria zagrożenia 1

STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie kategoria zagrożenia 2

STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kategoria zagrożenia 3

Asp Tox. 1 Toksyczny przy aspiracji kategoria zagrożenia 1

Aquatic Chronic 2 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego PRZEWLEKŁE, kategoria zagrożenia 2

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H226 Łatwopalna ciecz i pary

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

H315 Działa drażniąco na skórę


H319 Działa drażniąco na oczy

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H340 Może powodować wady genetyczne

H350 Może powodować raka

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data wydania:</b> 27.07.2009 r.
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28.05.2015 r. zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH z późniejszymi zmianami.	<b>Data aktualizacji:</b> 01.06.2015 r.
<b>Rozcieńczalnik NITRO RC-02</b>		<b>Wersja:</b> 2.1
		<b>Strona :</b> 13/13

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki  
H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność  
H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry  
Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:  
CAS – Chemical Abstracts Service  
WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers".  
NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy  
NDSCh – najwyższe chwilowe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy  
DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym  
DGW – dolna granica wybuchowości  
GGW – górna granica wybuchowości  
PBT – trwałość, zdolność do biokumulacji i toksyczność  
vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do biokumulacji  
Numer UN – numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)  
ADR – europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych,  
RID – regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych,  
IMDG – międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych  
ICAO – instrukcje techniczne dla bezpiecznego transportu materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną

#### **Inne informacje:**

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje oparte o obecny stan wiedzy, mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie zawartości składników niebezpiecznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. „W sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin” (Dz. U. z 2012r., poz. 1018) oraz Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

#### **Szkolenia:**

Osoby mające styczność z produktem przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w produktem. Stosować zgodnie ze sposobem użycia zaleconym przez producenta.

Karta charakterystyki została wykonana w firmie Michor Sp. j. K. Michalski S. Stefaniak.

99-300 Kutno, ul. Skłęczkowska 18, tel; 0-24 254 74 04, fax: 0-24 274-38-41

e-mail: michor@michor.pl

na podstawie informacji dostarczonych przez producentów, przepisów krajowych obowiązujących w chwili sporządzania karty oraz posiadanej wiedzy.