

### Karta charakterystyki

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa **GEAR**  
Nazwa chemiczna i jej synonimy **CERE E POLIMERI IN SOLUZIONE**

##### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie **Impregnat do kamieni naturalnych.**

Stosowania Zidentyfikowane	Przemysłowe	Profesjonalne	Konsumenckie
<b>ADHESIVE SYSTEM/TREATMENT FOR STONE SECTOR</b>	-	✓	-

##### 1.3. Dane dotyczące dostawy karty charakterystyki

Firma spółki **Tenax Spa**  
Adres **Via I Maggio, 226**  
Miejscowość i kraj **37020 Volargne (VR)**  
**Italy**  
tel. **+39 045 6887593**  
fax **+39 045 6862456**  
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki **msds@tenax.it**

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do **0048 60 2705711 (24h)**

#### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt zaklasyfikowany jako niebezpieczny w myśl odnośnych przepisów Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) (i późniejsze zmiany i dostosowania). Produkt wymaga karty danych bezpieczeństwa zgodną z przepisami Rozporządzenia (CE) 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w p. 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciepla łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1	H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Działanie drażniące na oczy, kategorii 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

##### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (CE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami i dostosowaniami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.



# Tenax Spa

## GEAR

Revizja nr27  
Data rewizji 30/05/2017  
Wydrukowano 06/12/2017  
Strona nr 2 / 12

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
**EUH066** Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P102** Chronić przed dziećmi.  
**P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
**P331** NIE wywoływać wymiotów.  
**P501** Zawartość / pojemnik usuwać do . . .

**Zawiera:** NAFTA (ROPA NAFT.), FRAKCJA CIĘŻKA PO HYDRORAF.  
OCTAN ETYLU  
OCTAN N-BUTYLU  
TOLUEN

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB powyżej 0,1%.

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

#### 3.2. Mieszanki

**Zawiera:**

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja 1272/2008 (CLP)
<b>OCTAN ETYLU</b>		
CAS 141-78-6	20 ≤ x < 30	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE 205-500-4		
INDEX 607-022-00-5		
Nr. Rej. 01-2119475103-46-0000		
<b>NAFTA (ROPA NAFT.), FRAKCJA CIĘŻKA PO HYDRORAF.</b>		
CAS 64742-48-9	10 ≤ x < 20	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066, Uwaga H P
WE 265-150-3		
INDEX 649-327-00-6		
Nr. Rej. 01-2119463258-33		
<b>OCTAN N-BUTYLU</b>		
CAS 123-86-4	1 ≤ x < 3,5	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE 204-658-1		
INDEX 607-025-00-1		
Nr. Rej. 01-2119485493-29		
<b>TOLUEN</b>		
CAS 108-88-3	0,8 ≤ x < 0,9	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336
WE 203-625-9		
INDEX 601-021-00-3		
Nr. Rej. 01-2119471310-51-0000		

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w p. 16 karty.

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**OCZY:** Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

**SKORA:** Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

**INHALACJA:** Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

**SPOZYCIE:** Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.



# Tenax Spa

## GEAR

Revizja nr27  
Data rewizji 30/05/2017  
Wydrukowano 06/12/2017  
Strona nr 3 / 12

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy ... / >>

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

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

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

Brak

### SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, piana, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodzącej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

##### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody. Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

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

##### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

W pojemnikach narażonych na działanie ognia może powstać nadciśnienie grożące eksplozją. Unikać wdychania produktów rozkładu.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

##### WSKAZÓWKI OGÓLNE

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

##### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

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

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

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc.) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

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

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

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

Wyssać uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Jeśli produkt jest łatwopalny, należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Opary mogą zapalić się, wywołując eksplozję, należy zatem unikać akumulacji oparów: okna i drzwi otwarte, zapewnić wentylację krzyżową. Bez odpowiedniej

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie ... / >>

wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. W przypadku przemieszczania produktu z okazałych objętościowo pakunków zapewnić ciągłość obwodu uziemiającego i stosować obuwie antyelektrostatyczne. Silne poruszanie i silny przepływ płynu w orurowaniach i urządzeniach mogą spowodować tworzenie i skoncentrowanie się ładunków elektrostatycznych. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemniki zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem promieniowania słonecznego. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

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

Brak

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia Normom:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
NOR	Norge	Veiledning om Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da Republica I 26; 2012-02-06
SWE	Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
EU	OEL EU	Zarządzenie (EU) 2017/164; Zarządzenie 2009/161/EU; Zarządzenie 2006/15/WE; Zarządzenie 2004/37/WE; Zarządzenie 2000/39/WE; Zarządzenie 91/322/WEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

#### OCTAN ETYLU

#### Wartość progowa

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	CZE	700		900	
AGW	DEU	1500	400	3000	800
MAK	DEU	1500	400	3000	800
TLV	DNK	540	150		
VLA	ESP	1460	400		
VLEP	FRA	1400	400		
WEL	GBR		200		400
TLV	GRC	1400	400		
OEL	NLD	550		1100	
TLV	NOR	550	150		
NDS	POL	200		600	
MAK	SWE	500	150	1100	300
OEL	EU	734	200	1468	400
TLV-ACGIH		1441	400		

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### NAFTA (ROPA NAFT.), FRAKCJA CIĘŻKA PO HYDRORAF.

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min	
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
MAK	DEU	300	50	600	100
NDS	POL	300		900	

#### OCTAN N-BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min	
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
TLV	CZE	950		1200	
MAK	DEU	480	100	960	200
VLA	ESP	724	150	965	200
VLEP	FRA	710	150	940	200
WEL	GBR	724	150	966	200
TLV	GRC	710	150	950	200
OEL	NLD	150			
TLV	NOR		75		
NDS	POL	200		950	
MAK	SWE	500	100	700	150
TLV-ACGIH			50		150

#### TOLUEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	200		500		SKÓRA
AGW	DEU	190	50	760	200	SKÓRA
MAK	DEU	190	50	760	200	
TLV	DNK	94	25			SKÓRA
VLA	ESP	192	50	384	100	SKÓRA
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	SKÓRA
WEL	GBR	191	50	384	100	SKÓRA
TLV	GRC	192	50	384	100	
VLEP	ITA	192	50			SKÓRA
OEL	NLD	150		384		
TLV	NOR	94	25			SKÓRA
NDS	POL	100		200		
VLE	PRT	192	50	384	100	SKÓRA
MAK	SWE	192	50	384	100	SKÓRA
OEL	EU	192	50	384	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		75,4	20			

##### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.

### 8.2. Kontrola narażenia

Założywszy, że należy do priorytetu stosowanie odpowiednich środków inżynierskich w stosunku do wyposażenia ochrony osobistej, zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację odciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony osobistej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej winny być oznakowane znakiem CE który spełnia wymagania obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III (p. norma EN 374).

Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależy od: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież roboczą z długimi rękawami i obuwiu ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I (p. Dyrektywa 89/686/CEE i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (p. norma EN 166).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilka substancji zawartych w produkcie,



# Tenax Spa GEAR

Revizja nr27  
Data rewizji 30/05/2017  
Wydrukowano 06/12/2017  
Strona nr 6 / 12

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (p. norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Stosowanie środków ochrony dróg oddechowych obowiązuje w obecności rozwiązań inżynierskich nie zdolnych do ograniczenia ekspozycji pracownika do zalecanych wartości dopuszczalnych. W każdym razie ochrona mask jest ograniczona.

W przypadku, gdy wymieniona substancja jest bezwonna lub jej próg wyczuwalności węchowej jest powyżej odnośnej wartości NDN-NDS i w razie awarii, stosować sprzęt izolujący autonomiczny sprężonego powietrza z otwartym obiegiem (p. norma EN 137) lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza (p. norma EN 138). Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych do ustalenia zgodnie z normą EN 529.

### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia		ciecz
Kolor		bezbardwy
Zapach		aromatyczny
Próg zapachu		Niedostępne
pH		Niedostępne
Temperatura topnienia/krzepnięcia		Niedostępne
Początkowa temperatura wrzenia	>	35 °C
Zakres temperatur wrzenia		Niedostępne
Temperatura zapłonu	<	23 °C
Szybkość odparowania		Niedostępne
Palność substancji stałych i gazów		Niedostępne
Dolna granica zapłonu		Niedostępne
Górna granica zapłonu		Niedostępne
Dolna granica eksplozji		Niedostępne
Górna granica eksplozji		Niedostępne
Prężność par		Niedostępne
Gęstość par		Niedostępne
Gęstość względna		0,98
Rozpuszczalność		nierozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:		Niedostępne
Temperatura samozapłonu		Niedostępne
Temperatura rozkładu		Niedostępne
Lepkość		Niedostępne
Właściwości wybuchowe		Niedostępne
Właściwości utleniające		Niedostępne

### 9.2. Inne informacje

VOC (Zarządzenie 2010/75/CE) :	44,03 %	-	431,52	g/litr
VOC (lotny węgiel) :	30,02 %	-	294,17	g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

#### OCTAN ETYLU

Rozkłada się powoli do kwasu octowego i etanolu pod wpływem światła, powietrza i wody.

#### OCTAN N-BUTYLU

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.

#### TOLUEN

Unikać wystawienia na działanie: światło.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.



## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

#### OCTAN ETYLU

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: metale alkaliczne, wodoroki, oleum. Może reagować gwałtownie z: fluor, silne czynniki utleniające, chlorek siarczany, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

#### OCTAN N-BUTYLU

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające. Może reagować w sposób niebezpieczny z: wodorotlenki alkaliczne, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

#### TOLUEN

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: dymiący kwas siarkowy, kwas azotowy, pentachlorek srebra, dwutlenek azotu, halogenki niemetalu, kwas octowy, nitrozwiązki organiczne. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze. Może reagować w sposób niebezpieczny z: silne czynniki utleniające, mocne kwasy, siarka.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Unikać jakiegokolwiek źródła zapłonu.

#### OCTAN ETYLU

Unikać wystawienia na działanie: światło, źródła ciepła, otwarte płomienie.

#### OCTAN N-BUTYLU

Unikać wystawienia na działanie: wilgoć, źródła ciepła, otwarte płomienie.

### 10.5. Materiały niezgodne

#### OCTAN ETYLU

Niezgodny z: kwasy, zasady, silne utleniacze, aluminium, azotany, chlorek siarczany. Materiały niezgodne: materiały plastyczne.

#### OCTAN N-BUTYLU

Niezgodny z: woda, azotany, silne utleniacze, kwasy, alkalia, cynk.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pożaru mogą wydzielać się opary, potencjalnie szkodliwe dla zdrowia.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

Informacje toksykologiczne dotyczące wzajemnego oddziaływania substancji w mieszaninie są niedostępne, ewentualne skutki wywierane na zdrowie wymienia się na podstawie właściwości substancji zawartych w mieszaninie zgodnie z obowiązującymi przepisami odnośnie do klasyfikacji.

Zamieszcza się informacje dotyczące tych skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie przez każdą substancję.

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

#### TOLUEN

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

#### OCTAN N-BUTYLU

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### TOLUEN

Działanie toksyczne na ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy (encefalopatia i polineuropatia); działanie drażniące na skórę, spojówki, rogówki i układ oddechowy.

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN N-BUTYLU

Opary substancji powodują u ludzi podrażnienie oczu i nosa. W przypadku cyklicznej ekspozycji występują podrażnienia skóry, choroby skóry (suchość i pękanie skóry) oraz zapalenie rogówki.

#### Skutki wzajemnego oddziaływania

#### TOLUEN

Niektóre leki i inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm toluenu.

#### OCTAN N-BUTYLU

Zgłoszono przypadek ostrego zatrucia u 33-letniego pracownika, który czyścił zbiornik z użyciem preparatu zawierającego ksyleny, octan butylu oraz octan glikolu etylenowego. U osoby stwierdzono podrażnienie spojówek oraz górnych odcinków układu oddechowego, senność oraz zaburzenia koordynacji ruchowej, które ustąpiły w ciągu 5 godzin. Objawy są właściwe dla zatrucia mieszaniną ksylenów i octanu butylu z ewentualnym efektem synergetycznym odpowiedzialnym za skutki neurologiczne. Przypadki zapalenia rogówki zgłaszano u pracowników narażonych na działanie mieszaniny octanu butylu oraz oparów izobutanolu; nie uzyskano jednak pewności, który rozpuszczalnik był przyczyną schorzenia (INRC, 2011).

#### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

LC50 (Wdychanie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
LD50 (Doustnie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
LD50 (Skórne) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

#### TOLUEN

LD50 (Doustnie)	5580 mg/kg Rat
LD50 (Skórne)	12124 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie)	28,1 mg/l/4h Rat

#### OCTAN N-BUTYLU

LD50 (Doustnie)	> 6400 mg/kg Rat
LD50 (Skórne)	> 5000 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie)	21,1 mg/l/4h Rat

#### NAFTA (ROPA NAFT.), FRAKCJA CIĘŻKA PO HYDRORAF.

LD50 (Doustnie)	> 5000 mg/kg Rat
LD50 (Skórne)	> 2000 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie)	21,1 mg/l/4h rat

#### DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.  
Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy

#### DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### TOLUEN

Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 3 (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka) - (IARC, 1999).  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (EPA) stwierdza, że "dane są niewystarczające do oceny potencjału rakotwórczego".

#### SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia





# Tenax Spa

## GEAR

Revizja nr27  
Data rewizji 30/05/2017  
Wydrukowano 06/12/2017  
Strona nr 9 / 12

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Toksyczny w przypadku aspiracją

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

#### 12.1. Toksyczność

##### OCTAN N-BUTYLU

EC50 - Skorupiaki > 44 mg/l/48h

##### NAFTA (ROPA NAFT.), FRAKCJA CIĘŻKA PO HYDRORAF.

LC50 - Ryby 8,2 mg/l/96h *Pimephales promelas*

EC50 - Skorupiaki 4,5 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Glony / Rośliny Wodne 3,1 mg/l/72h *Pseudokirchnerella subcapitata*

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

##### TOLUEN

Rozpuszczalność w wodzie 100 - 1000 mg/l

Łatwo degradowalny

##### OCTAN ETYLU

Rozpuszczalność w wodzie > 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

##### OCTAN N-BUTYLU

Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l

##### NAFTA (ROPA NAFT.), FRAKCJA CIĘŻKA PO HYDRORAF.

Łatwo degradowalny

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

##### TOLUEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,73

BCF 90

##### OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68

BCF 30

##### OCTAN N-BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3

BCF 15,3

#### 12.4. Mobilność w glebie

##### OCTAN N-BUTYLU

Współczynnik podziału: gleba/woda < 3

##### NAFTA (ROPA NAFT.), FRAKCJA CIĘŻKA PO HYDRORAF.

Współczynnik podziału: gleba/woda 1,78

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

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

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB powyżej 0,1%.

#### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń.

Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

ADR / RID, IMDG, IATA: 1993

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE; NAPHTHA (PETROL.) HYDROTREATED HEAVY)

IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE; NAPHTHA (PETROL.) HYDROTREATED HEAVY)

IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE; NAPHTHA (PETROL.) HYDROTREATED HEAVY)

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa opakowaniowa

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Limited Quantities: 1 L

Rozporządzenie specjalne: 640C

Kodeks ograniczenia w tunelu: (D/E)

IMDG: EMS: F-E, S-E Limited Quantities: 1 L

IATA: Cargo: Maks. ilość: 60 L

Pas.: Maks. ilość: 5 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Specjalna instrukcja: A3

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

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



# Tenax Spa

## GEAR

Rewizja nr27  
Data rewizji 30/05/2017  
Wydrukowano 06/12/2017  
Strona nr 11 / 12

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/WE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (CE) 1907/2006

Produkt

Punkt 3 - 40

Substancje zawarte

Punkt 48 TOLUEN  
Nr. Rej.: 01-2119471310-51-0000

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC powyżej 0,1%.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

żadna

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Roz. (WE) 649/2012:

żadna

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

żadna

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

żadna

Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisach 98/24/CE.

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie sporządzono oceny bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do mieszaniny i w niej zawartych substancji.

### SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Repr. 2</b>	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H361d</b>	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- CAS NUMBER: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej



# Tenax Spa

## GEAR

Revizja nr27  
Data rewizji 30/05/2017  
Wydrukowano 06/12/2017  
Strona nr 12 / 12

### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- CE NUMBER: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEX NUMBER: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- VOC: Związek organiczny lotny
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (UE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
4. Rozporządzenie (UE) 2015/830 Parlamentu Europejskiego
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

#### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

#### Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

01 / 02 / 03 / 04 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.

Wprowadzono zmiany TLV w sekcji 8.1 odnośnie do następujących Państw:

EU,