

**SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY**

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

**1.1. Identyfikator produktu**

**SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY**

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

Podkład epoksydowy (komponent A) o właściwościach antykorozyjnych do nanoszenia za pomocą pistoletu natryskowego. Do profesjonalnego stosowania w lakierniach samochodowych.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

**NOVOL Sp. z o.o.**  
Ul. Żabikowska 7/9  
PL 62-052 Komorniki

Tel: +48 61 810-98-00  
Fax: +48 61 810-98-09  
[www.novol.pl](http://www.novol.pl)

**Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty** [dokumentacja@novol.pl](mailto:dokumentacja@novol.pl)

**1.4. Numer telefonu alarmowego** +48 61 810-99-09 (od 7.00 do 15.00)

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

**Klasyfikacja 1999/45/WE:**

Mieszanina została sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z obowiązującymi przepisami – patrz sekcja 15. Produkt szkodliwy. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na oczy i skórę. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Działa szkodliwie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Produkt wysoce łatwopalny.

**2.2. Elementy oznakowania:**

Zawiera:

Ksylen, składniki epoksydowe. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

Znaki:



Symbol ryzyka:

Xn      Szkodliwy  
F        Wysoce łatwo palny

Indeks ryzyka:

R11  
R20/21  
R36/38  
R43  
R52/53

Produkt wysoce łatwopalny.  
Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.  
Działa drażniąco na oczy i skórę.  
Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.  
Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Indeks bezpieczeństwa:

S(2-)  
S16  
S23  
S36/37/39

Chronić przed dziećmi  
Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu-nie palić tytoniu.  
Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.  
Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

S38

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

S46

W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę.

**2.3. Inne zagrożenia**

Brak danych.

**SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY**

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**








**3.1. Substancje**

Nie dotyczy.

**3.2. Mieszaniny**









**Identyfikator produktu**

SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY

| <b>Nazwa substancji</b>                          | <b>Numery identyfikacyjne</b>                                                                          | <b>Klasyfikacja i oznakowanie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Stężenie [% wag.]</b> |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| żywica epoksydowa<br>(masa cząsteczkowa ≤<br>700 | WE: 500-033-5<br>CAS: 25068-38-6<br>Nr Indeksu: 603-074-00-8<br>Nr rejestracji: --                     | Klasyfikacja 67/548/EWG:<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R51-53<br> <br>Klasyfikacja 1272/2008/WE:<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 2; H411<br>Oznakowanie:<br>GHS07, GHS09; Wng; H319, H315, H317, H411              | 14.5-22.5                |
| Ksylen                                           | WE: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Nr Indeksu: 601-022-00-9<br>Nr rejestracji: --                      | Klasyfikacja 67/548/EWG:<br>R10,<br>Xn; R20/21<br>Xi; R38<br><br>Klasyfikacja 1272/2008/WE:<br>Flam. Liq. 3; H226;<br>Acute Tox. 4; H332<br>Acute Tox. 4; H312<br>Skin Irrit.2; H315<br>Oznakowanie:<br>GHS02, GHS07; Wng; H226, H332, H312,<br>H315                                                                                                 | 8-18                     |
| Keton izobutylo-<br>metylowy                     | WE: 203-550-1<br>CAS: 108-10-1<br>Nr Indeksu: 606-004-00-4<br>Nr rejestracji: --                       | Klasyfikacja 67/548/EWG:<br>F: R11<br>Xn; R20<br>Xi; R36/37<br>R66<br> <br>Klasyfikacja 1272/2008/WE<br>Flam. Liq. 2; H225<br>Acute Tox. 4; H332<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335<br>Oznakowanie:<br>GHS02, GHS07; Dgr; H225, H332, H319, H335,<br>EUH066 | 10-13                    |
| Izopropanol                                      | WE: 200-661-7<br>CAS: 67-63-0<br>Nr Indeksu: 603-117-00-0<br>Nr rejestracji: 01-<br>2119457558-25-XXXX | Klasyfikacja 67/548/EWG:<br>F; R11<br>Xi; R36<br>R67<br> <br>Klasyfikacja 1272/2008/WE:<br>Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>Oznakowanie:<br>GHS02, GHS07; Dgr; H225, H319, H336                                                     | <1                       |

**SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY**

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH c.d.**

| Nazwa substancji                                                                                      | Numery identyfikacyjne                                                             | Klasyfikacja i oznakowanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Stężenie [% wag.] |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Octan butylu                                                                                          | WE: 204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Nr Indeksu: 607-025-00-1<br>Nr rejestracji: --   | Klasyfikacja 67/548/EWG:<br>R10, R66-67<br>Klasyfikacja 1272/2008/WE:<br>Flam. Liq. 3; H226;<br>STOT SE 3; H336<br>Oznakowanie:<br>GHS02 GHS07; Wng; H226, H336, EUH066                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <1                |
| Toluen                                                                                                | WE: 203-625-9<br>CAS: 108-88-3<br>Nr Indeksu: 601-021-00-3<br>Nr rejestracji: --   | Klasyfikacja 67/548/EWG:<br>F; R11<br>Xn; R48/20,R65<br>Xi; R38,<br>R67<br>Repr.kat.3 R63<br> <br>Klasyfikacja 1272/2008/WE:<br>Flam. Liq. 2 H225<br>Repr. 2; H361d<br>Asp. Tox. 1<br>STOT RE 2; H304; H373<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336<br>Oznakowanie:<br>GHS02; GHS08; GHS07 Dgr                                                             | <1.8              |
| Nafta (ropa naftowa),<br>lekka<br>hydroodsiarczona,<br>pozbawiona związków<br>aromatycznych           | WE: 395-434-2<br>CAS: 92045-53-9<br>Nr Indeksu: 649-383-00-1<br>Nr rejestracji: -- | Klasyfikacja 67/548/EWG:<br>Z uwzględnieniem noty P, noty H, noty 4<br>F; R11<br>Xi; R38<br>Xn; R65<br>R67<br>N; R51/53<br>  <br>Klasyfikacja 1272/2008/WE:<br>Carc. 1B; H350<br>Muta. 1B; H340<br>ASP. Tox. 1; H304<br>Oznakowanie:<br>GHS08; Dgr; H350, H340, H304 | <1                |
| Nafta (ropa naftowa)<br>lekka<br>hydrorafinowana<br>zawiera < 0,1%<br>mol.benzenu nr CAS:<br>71-43-2) | WE: 265-151-9<br>CAS: 64742-49-0<br>Nr Indeksu: 649-328-00-1<br>Nr rejestracji: -- | Klasyfikacja 67/548/EWG:<br>Z uwzględnieniem noty P, noty H, noty 4<br>F; R11<br>Xn;R65<br>R67<br>Xi; R38<br>N; R51/53<br>  <br>Klasyfikacja 1272/2008/WE:<br>Carc. 1B; H350<br>Muta. 1B; H340<br>ASP. Tox.1; H304<br>Oznakowanie:<br>GHS08; Dgr; H350, H340, H304   | <0.6              |

Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i zwrotów R zamieszczono w sekcji 16.

## SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

Ogólne wskazówki:

Patrz sekcja 11 Karty Charakterystyki.

Drogi oddechowe:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój, w razie braku oddechu zastosować sztuczne oddychanie. **Wezwać lekarza.**

Skóra:

Zdjąć zabrudzoną odzież. Skażoną skórę zmyć dużą ilością letniej wody przez około 15 min. Gdy podrażnienie nie ustępuje skonsultować się z lekarzem.

Oczy:

Natychmiast przemyć dużą ilością wody przez minimum około 15 min, unikać silnego strumienia-niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skonsultować się z lekarzem.

Układ pokarmowy:

Nie powodować wymiotów (niebezpieczeństwo zachłyśnięcia). Przemyć usta wodą. Przytomnej osobie podać 1-2 szklanki ciepłej wody. **Wezwać lekarza.**

Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny posiadać rękawiczki medyczne.

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

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

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

W miejscu pracy powinny być dostępne specjalne środki umożliwiające specjalistyczną i natychmiastową pomoc.

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze

Proszek, piana odporna na działanie alkoholi, dwutlenek węgla, mgła wodna.

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

W przypadku pożaru może powstawać tlenek węgla.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zespoły gaśnicze wyposażać w niezależną od powietrza z otoczenia ochronę dróg oddechowych i lekką odzież ochronną. Chłodzić sąsiednie pojemniki rozpylając na nie wodę z bezpiecznej odległości.

### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nie należących do personelu udzielającego pomocy:

Usunąć źródła zapłonu. Zapewnić dostateczną wentylację pomieszczenia. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Środki ochrony osobistej - sekcja 8 Karty.

Dla osób udzielających pomocy:

Osoby udzielające pomocy powinny posiadać odzież ochronną z tkanin powleczonych, impregnowanych, rękawice ochronne (viton), szczelne okulary ochronne oraz ochronę dróg oddechowych: maska przeciwgazowa z pochłaniaczem typu A .

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

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby.

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

Zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić), uszkodzone opakowania umieścić w opakowaniu awaryjnym, zebrać mechanicznie ciecz do opakowania awaryjnego. Przy dużych wyciekach teren obwałować. Przy małych ilościach zebrać uniwersalnym środkiem wiążącym (np. łyszczyk, ziemia okrzemkowa, piasek).

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony osobistej – patrz sekcja 8 Karty.

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13 Karty.

**SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY**

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Trzymać z dala od ciepła i źródeł ognia. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby. Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie palić papierosów. Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Przedsięwziąć środki bezpieczeństwa przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Stosować środki ochrony osobistej – sekcja 8 Karty.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**  
Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych pojemnikach, Zakaz składowania w pobliżu dużej ilości nadtlenu organicznych oraz innych silnych utleniaczy. Przedsięwziąć środki bezpieczeństwa przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Przechowywać w chłodnych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Chronić przed niskimi temperaturami, działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła.

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

Podkład epoksydowy (komponent A) o właściwościach antykorozyjnych do nanoszenia za pomocą pistoletu natryskowego. Do profesjonalnego stosowania w lakierniach samochodowych z uwzględnieniem informacji zamieszczonych w podsekcjach 7.1 i 7.2.

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129, poz.844 z późniejszymi zmianami Dz. U. Nr 91, poz.811 z 2002r; tekst jednolity Dz. U. Nr 169, poz.1650 z 2003 r. z późniejszymi zmianami Dz. U. 2007 Nr 49, poz. 330

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz. U z 2008 roku Nr 203, poz. 1275  
Badania lekarskie pracowników zgodnie z Kodeksem Pracy i wg. Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy Dz. U. Nr 69, poz. 332 z 1996 r. z późniejszymi zmianami Dz. U. Nr 159, poz.1057 z 1998r oraz Dz. U. Nr 37, poz. 451 z 2001r.

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie Najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. Nr 217, poz.1833 z późniejszymi zmianami Dz.U. 2005 Nr 212, poz.1769; Dz.U. 2007 Nr 161, poz. 1142 oraz Dz.U.2009 Nr 105, poz.873; Dz.U.2010 Nr 141, poz. 950:

| NUMER CAS | SUBSTANCJA                   | NDS (mg/m <sup>3</sup> ) | NDSch (mg/m <sup>3</sup> ) | NDSP (mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------|------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1330-20-7 | Ksylen                       | 100                      | ---                        | ---                       |
| 108-10-1  | Keton izobutylo-<br>metylowy | 83                       | 200                        | ---                       |
| 108-88-3  | Toluen                       | 100                      | 200                        | ---                       |
| 67-63-0   | Izopropanol                  | 900                      | 1200                       | ---                       |
| 123-86-4  | Octan butylu                 | 200                      | 950                        | ---                       |

Krajowe dopuszczalne wartości biologiczne:

| NUMER CAS | SUBSTANCJA WCHŁANIANA | SUBSTANCJA OZNACZANA | MATERIAŁ BIOLOGICZNY           | WARTOŚCI DSB         |
|-----------|-----------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|
| 1330-20-7 | Ksylen                | kw. metylohipurowy   | mocz*                          | 0,75 g/g kreatyniny  |
| 108-88-3  | Toluen                | o-krezol<br>Toluen   | mocz**<br>krew włośniczkowa*** | 0,3 mg/l<br>0,3 mg/l |

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

Monitoring wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. Nr 73, poz.645 z późniejszymi zmianami Dz.U.2007 nr 241, poz 1772  
PN-EN 482:2009 Powietrze na stanowiskach pracy -- Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych.

PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

PN Z-04008-7:2002Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.

PN-78/Z-04116.01 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości ksyleny -- Oznaczanie ksyleny na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

## SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

PN-89/Z-04023.02 Ochrona czystości powietrza – Badania zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych – Oznaczanie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butyłowego, izobutyłowego, etoksybutylowego, butoksyetylowego; octanów: etylu, n-butyłu, etoksyetyl; toluenu i ksyleny na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-86/Z-04165.02 Ochrona czystości powietrza – Badania zawartości metylobutyloketonu – Oznaczanie Metyloizobutyloketonu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

PN-Z-04165-3:2001 Ochrona czystości powietrza – Badania zawartości metylobutyloketonu – Oznaczanie heksan-2-onu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

PN-Z-04224-02:1992 Ochrona czystości powietrza – Badania zawartości alkoholu propylowego – Oznaczanie alkoholu izopropylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

#### 8.2. Kontrola narażenia

Ochrona dróg oddechowych:

Maska przeciwgazowa z pochłaniaczem typu A (EN 141).

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne PN-EN 374-3 (□iton, grubość 0,7 mm, czas przenikania > 480 min, kauczuk nitylowy, grubość 0,4 mm, czas przenikania > 30 min)

Ochrona oczu:

Szczelne okulary ochronne.

Ochrona skóry:

Odpowiednia odzież ochronna (tkaniny powleczone, impregnowane).

Stanowisko pracy:

Odciągi miejscowe i wentylacja ogólna.

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej Dz. U. 2005 Nr 259, poz. 2173

Kontrola narażenia środowiska:

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby.

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

#### 9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych

|                                      |                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| Stan fizyczny                        | lepka ciecz                                |
| Kolor                                | szary                                      |
| Zapach                               | ostry, przenikliwy                         |
| Próg zapachu                         | 0.9-9 mg/m <sup>3</sup> (ksylen)           |
| pH                                   | nie mający zastosowania                    |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia    | brak danych                                |
| Temperatura wrzenia                  | >63°C                                      |
| Temperatura zapłonu                  | 14°C                                       |
| Temperatura samozapłonu              | około 460°C (Keton izobutyloowo-metylowy)  |
| Temperatura rozkładu                 | nie dotyczy                                |
| Szybkość parowania                   | nie dotyczy                                |
| Palność (ciała stałego, gazu)        | nie mający zastosowania                    |
| Granice wybuchowości                 | % dolna: 1.1 vol% górna: 8.0 vol% (ksylen) |
| Prężność par                         | 9 hPa (20°C) (ksylen)                      |
| Gęstość par (względem powietrza)     | 3.66 (ksylen)                              |
| Gęstość                              | około 1.4 g/cm <sup>3</sup> (20°C)         |
| Rozpuszczalność (w wodzie)           | nierozpuszczalny                           |
| Współczynnik podziału n-oktanok/woda | 3.12-3.2 (ksylen)                          |
| Lepkość (reometr rotacyjny)          | 400-2000 mPas                              |
| Właściwości wybuchowe                | nie dotyczy                                |
| Właściwości utleniające              | nie dotyczy                                |

#### 9.2. Inne informacje

Brak danych

**SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY**

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

**10.1. Reaktywność**

Produkt nie jest reaktywny w warunkach normalnych.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt stabilny w warunkach normalnych.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

W wyniku rozkładu termicznego powstaje tlenek węgla i inne toksyczne gazy.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Produkt wysoce łatwopalny. Unikać kontaktu ze środkami silnie utleniającymi, nadtlenkami, mocnymi kwasami i zasadami. Unikać powstawania i gromadzenia się elektryczności statycznej. Chronić przed działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła.

**10.5. Materiały niezgodne**

Unikać kontaktu z dużą ilością nadtlentków organicznych, mocnymi kwasami i zasadami oraz innymi silnymi utleniaczami.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

W wyniku rozkładu termicznego powstaje tlenek węgla i inne toksyczne gazy.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Brak danych doświadczalnych dotyczących tego preparatu. Oceny dokonano na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych wchodzących w skład preparatu.

**a) Toksyczność ostra**

|                                                        |                                      |                             |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Ksylen                                                 | LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)  | 5000 mg/kg                  |
|                                                        | LC <sub>50</sub> (szczur, inhalacja) | 4550 ppm/4h                 |
| Octan butylu                                           | LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)  | 14000 mg/kg                 |
|                                                        | LC <sub>50</sub> (szczur, inhalacja) | 9660 mg/m <sup>3</sup> /8h  |
| Keton izobutyloowo-metylowy                            | LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)  | 2080mg/kg                   |
|                                                        | LC <sub>50</sub> (szczur, inhalacja) | 100gm/m <sup>3</sup>        |
| Toluen                                                 | LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)  | 5000 mg/kg                  |
|                                                        | LC <sub>50</sub> (szczur, inhalacja) | 15320 mg/m <sup>3</sup> /4h |
| Izopropanol                                            | LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)  | 5045mg/kg                   |
|                                                        | LC <sub>50</sub> (szczur, inhalacja) | 16000ppm/8h                 |
| Żywica epoksydowa<br>(średnia masa cząsteczkowa <700): | LD <sub>50</sub> (szczur skóra)      | 11400 mg/kg                 |

**b) Działanie drażniące**

Na skórę: drażni skórę i śluzówkę

Na oczy: działa drażniąco

Na drogi oddechowe: działa drażniąco

**c) Działanie żrące**

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako żrąca. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia

**d) Działanie uczulające**

Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

**e) Toksyczność dla dawki powtarzalnej**

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

**f) Rakotwórczość**

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako rakotwórcza. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia

**g) Mutagenność**

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako mutagenna. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

**h) Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako szkodliwie działająca na rozrodczość. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia

**SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY**

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Drogi narażenia:

Drogi oddechowe: Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.

Skóra: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na skórę.

Oczy: Działa drażniąco.

Pożłknięcie może spowodować podrażnienie przewodu pokarmowego, nudności, wymioty i biegunki.

Objawy zatrucia:

Bóle i zawroty głowy, zmęczenie, osłabienie mięśni, senność i w wyjątkowych przypadkach utrata przytomności.

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Brak danych doświadczalnych dotyczących tego preparatu. Oceny dokonano na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych wchodzących w skład preparatu.

**12.1. Toksyczność**

|                             |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ksylen                      | Daphnia magna (rozwiłitka wielka)/EC50 (48godz.) 7,4 mg/l<br>Wskaźnik oceny dla ostrej toksyczności wobec ssaków: 3; wobec ryb: 4,1<br>Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie: 206<br>Klasa zagrożenia wody: 2 |
| Octan butylu                | Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie: 42<br>Klasa zagrożenia wody: 1                                                                                                                                         |
| Toluen                      | Daphnia magna (rozwiłitka wielka)/EC50 (48godz.) 11 mg/l<br>Ostra toksyczność dla ryb LC50 13mg/l/96 godz<br>Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie: 194<br>Klasa zagrożenia wody: 2                           |
| Izopropanol                 | Daphnia magna (rozwiłitka wielka)/EC50 (48godz.) > 100 mg/l<br>Ostra toksyczność dla ryb LC50 100 mg/l/48 godz<br>Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie: 135<br>Klasa zagrożenia wody: 1                      |
| Keton izobutyloowo-metylowy | Ostra toksyczność dla ryb 100 mg/l <EC50 =< 1000 mg/l                                                                                                                                                                    |

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak danych

**12.3. Zdolność do bioakumulacji** Brak danych

**12.4. Mobilność w glebie**

Wyrób o słabej rozpuszczalności w wodzie.

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

Brak danych.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Usuwać z uwzględnieniem odpowiednich, lokalnych i urzędowych przepisów dotyczących odpadów – patrz punkt 15

Przekazać podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.

Pozostałości wyrobu:

Kod odpadu: 08 01 11\* Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne. Nie usuwać do kanalizacji. Nie gromadzić z odpadami komunalnymi. Pozostałości wyrobu w opakowaniu należy starannie usunąć i utwardzić stosując odpowiedni komponent B (odpadowym) z kompletu. Utwardzony wyrób nie jest odpadem niebezpiecznym.

**UWAGA:** pozostałości utwardzać małymi porcjami z dala od wyrobów łatwopalnych. W czasie reakcji chemicznej wydzielą się duża ilość ciepła!



**SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY**

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów c.d.**

Opakowanie zanieczyszczone:

Opakowanie zawierające pozostałości wyrobu jest odpadem niebezpiecznym. Kod odpadu: 15 01 10\*. Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne). Nie gromadzić z odpadami komunalnymi. Opakowanie zanieczyszczone przekazać podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ADR/RID | IMO/IMGD | IATA-DGR |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|----------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ)                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1263    | 1263     | 1263     |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN                                                                                                                                                                                                                                                                          |         | FARBA    |          |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3       | 3        | 3        |
| 14.4. Grupa pakowania                                                                                                                                                                                                                                                                                         | II      | II       | II       |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska                                                                                                                                                                                                                                                                               | nie     | nie      | nie      |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników<br>Nie przewozić razem z materiałami klasy 1 (z wyłączeniem materiałów klasy 1.4S), oraz niektórymi materiałami klasy 4.1 i 5.2. Unikać bezpośredniego kontaktu w czasie przewozu z materiałami klasy 5.1 i 5.2. Nie używać otwartego ognia i nie palić. |         |          |          |
| 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC<br>Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                      |         |          |          |

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach Dz. U. 2011 Nr 63 poz. 322.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 roku w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem Dz. U. 2010 Nr 27, poz. 140.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych Dz.U.Nr 171, poz.1666 (punkt 2) z późniejszymi zmianami Dz.U. 2004 Nr 243, poz.2440 , Dz.U. 2007 Nr 174, poz. 1222. Dz.U. 2009 Nr 43, poz. 353.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 roku w sprawie Karty charakterystyki Dz.U.2007 Nr 215, poz.1588
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004 roku w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów Dz.U.Nr 168, poz.1762 z późniejszymi zmianami Dz. U. 2006 Nr 239, poz.1731, Dz.U. 2007 Nr 1, poz. 1, Dz.U. 2007 Nr 116, poz.806, Dz.U. 2008 Nr 190, poz. 1163.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagenym w środowisku pracy Dz. U. 2004 Nr 280, poz.2771 z późniejszymi zmianami Dz. U. 2005 Nr 160, poz. 1356
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych Dz. U. 2009 Nr 53, poz. 439.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów Dz. U.Nr 112, poz.1206
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. Nr 217, poz.1833 z późniejszymi zmianami Dz.U. 2005 Nr 212, poz.1769; Dz.U. 2007 Nr 161, poz. 1142 oraz Dz.U.2009 Nr 105, poz.873; Dz.U.2010 Nr 141, poz. 950.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U. Nr 73, poz.645 z późniejszymi zmianami Dz.U.2007 nr 241, poz 1772
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz. U z 2008 roku Nr 203, poz. 1275
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz. U z 2008 roku Nr 203, poz. 1275

**SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY**

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

- Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2007 roku w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957r. Dz. U. 2007 Nr 99, poz. 667 załącznik: Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych. ADR 2009-2011, IMDG Code 2008 Edition
- Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego 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. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 136 z dnia 29 maja 2007r. z późniejszymi zmianami Dz. Urz. UE L 304 z dnia 22 listopada 2007 roku, Dz. Urz. UE L268 z 09 października 2008, Dz. Urz. UE nr L 46 z 17 lutego 2009 roku, Dz. Urz. UE L164 z 26 czerwca 2009, Dz. Urz. UE L133/1 z 31 maja 2010.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 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 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku)
- Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. (Dz. Urz. UE L 235 z 5 września 2009 roku).

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

**Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i zwrotów R wymienionych w sekcjach 2-15:**

R10 Produkt łatwopalny.

R11 Produkt wysoce łatwopalny

R20/21 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.

R22 Działa szkodliwie po połknięciu

R36 Działa drażniąco na oczy.

R38 Działa drażniąco na skórę.

R36/37 Działa drażniąco na oczy i drogi oddechowe.

R36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę.

R37/38 Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę

R41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

R43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R48/20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

R63 Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki

R65 Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku

R66 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

R67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

R51/53 Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

R52/53 Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Flam.Liq.3 Substancje ciekłe łatwopalne kat.3

H226 Łatwopalna ciecz i pary

STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat. 3

H 335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra kat. 4

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Skin Irrit. 2 Działanie żrące/drażniące na skórę, kat. 2

H315 Działa drażniąco na skórę (kategoria 2)

Skin Sens. 1 Działanie uczulające na drogi oddechowe.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Eye Irrit. 2 Działanie drażniące na oczy kat.2

H319 Działa drażniąco na oczy.

Aquatic Chronic 2 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat 2.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Repr. 2 Działanie szkodliwe na rozrodczość (kat.2)

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

**SPECTRAL UNDER 385 PODKŁAD EPOKSYDOWY**

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

**Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i zwrotów R wymienionych w sekcjach 2-15 c.d.:**

STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. Naraż. (kat.2)  
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H373 Może spowodować uszkodzenie narządów.  
Muta. 1B Działanie mutagenne na komórki rozrodcze kat. 1B  
H340 Może powodować wady genetyczne  
Carc. 1B Rakotwórczość  
H350 Może powodować raka  
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:**

**GHS02** – kod piktogramu „płomień”  
**GHS05** – kod piktogramu „działanie żrące”  
**GHS07** – kod piktogramu „wykrzyknik”  
**GHS09** – kod piktogramu „środowisko”  
**Dgr** – kod hasła ostrzegawczego dla „niebezpieczeństwo”  
**Wng** – kody hasła ostrzegawczych dla „uwaga”  
**Nr CAS** – oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS).  
**Nr WE** – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o znaczeniu komercyjnym Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS - *ang.* European List of Notified Chemical Substances), lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers". (EINECS - *ang.* European Inventory of Existing Chemical Substances), lub numer przypisany substancji w Europejskim  
**NDS** – najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.  
**NDSch** – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.  
**NDSP** – najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.  
**DSB** – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym  
**Numer UN** – czterocyfrowy numer identyfikacyjny substancji, mieszaniny lub wyrobu zgodnie z przepisami modelowymi ONZ  
**ADR** – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.  
**IMO** – Międzynarodowa Organizacja Morska.  
**RID** – Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.  
**IMDG-Code** – Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych.  
**ICAO /IATA** – Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną.

Informacje oparte są na naszym aktualnym stanie wiedzy. Dokument ten nie stanowi gwarancji dla charakterystyki produktu. Klasyfikacja mieszaniny wynika z zastosowania zasad klasyfikacji zawartych w dyrektywie 1999/45/WE.

**Inne źródła danych:**

**ESIS** European Chemical Substances Information System  
**TOXNET** Toxicology Data Network  
**IUCLID** International Uniform Chemical Information Database

Zmiany: Aktualizacja ogólna

**Szkolenia:**

W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.  
W zakresie transportu towarów niebezpiecznych zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

Wydawca: NOVOL Sp. z o.o.

Informacji udziela: Laboratorium Badawczo Rozwojowe; tel. +48 61 810 99 09.