

**KLEJE: NAUTIC LIGHT 30, NAUTIC LIGHT30W**

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

**1.1. Identyfikator produktu**

**KLEJE: NAUTIC LIGHT 30, NAUTIC LIGHT30W**

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

Kleje na bazie żywicy poliestrowej przeznaczone do użytku profesjonalnego w przemyśle stoczniowym.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

**NOVOL Sp. z o.o.**

Ul. Żabikowska 7/9

PL 62-052 Komorniki

Numer rejestrowy: 000024104

Tel: +48 61 810-98-00

Fax: +48 61 810-98-09

[www.novol.pl](http://www.novol.pl)

[novol@novol.pl](mailto:novol@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**

Mieszanina została sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z obowiązującymi przepisami – patrz sekcja 15.

**Klasyfikacja 1272/2008/WE:**

Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2 (Repr. 2) Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 (Skin Irrit.2) Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2 (Eye Irrit. 2) Działa drażniąco na oczy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 1 (STOT RE 1) Powoduje uszkodzenie narządów (narząd słuchu) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

Ciecze łatwopalne kategoria zagrożenia 3. (Flam. Liq. 3). Łatwopalna ciecz i pary.

**2.2. Elementy oznakowania:**

Zawiera

Piktogramy:

styren



Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

H226

Łatwopalna ciecz i pary.

H361d

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

H315

Działa drażniąco na skórę.

H319

Działa drażniąco na oczy.

H372

Powoduje uszkodzenie narządów (narząd słuchu) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

P210

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P260

Nie wdychać pyłu/pary.

P271

Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

P280

Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P312

W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

**2.3. Inne zagrożenia**

Pary styrenu tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń.

Pod wpływem wysokiej temperatury albo w wyniku kontaktu z środkami silnie utleniającymi, nadtlenkami, mocnymi kwasami, zasadami, solami metali, miedzią i jej stopami - może dojść do polimeryzacji styrenu. Polimeryzacja styrenu jest procesem silnie egzotermicznym.

**KLEJE: NAUTIC LIGHT 30, NAUTIC LIGHT30W**

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

**3.1. Substancje**

Nie dotyczy.

**3.2. Mieszanki**

Identyfikator produktu

**KLEJE: NAUTIC LIGHT 30, NAUTIC LIGHT30W**

| Nazwa substancji | Numery identyfikacyjne  | Klasyfikacja i oznakowanie  | Stężenie [% wag.] |
|------------------|---|---|-------------------|
| Styren           | WE: 202-851-5<br>CAS: 100-42-5<br>Nr Indeksu: 601-026-00-0<br>Nr rejestracji: 01-2119457861-32-XXXX | Flam. Liq. 3; H226<br>Repr. 2; H361d<br>Acute Tox. 4; H332<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STORE RE 1; H372 (narząd słuchu) | 20 - 45           |

Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia zamieszczono w sekcji 16.

**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 styrenu w małych stężeniach mogą wywołać łzawienie oczu, metaliczny smak w ustach; ból i zaczerwienienie spojówek, a w większych – kaszel, zawroty głowy, zaburzenia równowagi.

**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**

Pod wpływem wysokiej temperatury albo w wyniku kontaktu z środkami silnie utleniającymi, nadtlenkami, mocnymi kwasami, zasadami, solami metali, miedzią i jej stopami - może dojść do polimeryzacji styrenu. Polimeryzacja styrenu jest procesem silnie egzotermicznym. W przypadku pożaru może powstawać tlenek węgla i inne toksyczne gazy.

**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**

**KLEJE: NAUTIC LIGHT 30, NAUTIC LIGHT30W****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. łuszczyk, ziemia okrzemkowa, piasek).

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony osobistej – patrz sekcja 8 Karty.

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13 Karty.

**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, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych pojemnikach, Zakaz składowania w pobliżu dużej ilości nadtlenków 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**

Kleje montażowe na bazie żywicy poliestrowej przeznaczone do użytku profesjonalnego w przemyśle stoczniowym 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. 129, poz.844 z późniejszymi zmianami Dz. U. 2002, nr 91, poz.811, Dz. U. 2007, nr 49, poz. 330, Dz.U. 2008 nr 108 poz. 690, Dz.U. 2011 nr 173 poz. 1034

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz.U. 2005 Nr 11, poz.86, z późniejszymi zmianami Dz. U. 2008, nr 203, poz. 1275, Dz. U. 2015, poz. 1097.

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. 1997, nr 60, poz.375, Dz. U. 1998, nr 159, poz.1057, Dz. U. 2001, nr 37, poz. 451, Dz. U. 2010, nr 240, poz.1611, Dz. U. 2015, poz.457

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. 2018, poz.1286, zm. Dz.U.2020, poz. 61.

| NUMER CAS | SUBSTANCJA | NDS (mg/m <sup>3</sup> ) | NDSch (mg/m <sup>3</sup> ) | NDSP (mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------|------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 100-42-5  | Styren     | 50                       | 100                        | ---                       |

**KLEJE: NAUTIC LIGHT 30, NAUTIC LIGHT30W**

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

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**Krajowe dopuszczalne wartości biologiczne (DSB):**

| NUMER CAS | SUBSTANCJA WCHŁANIANA | SUBSTANCJA OZNACZANA                    | MATERIAŁ BIOLOGICZNY | WARTOŚCI DSB        |
|-----------|-----------------------|---|----------------------|---------------------|
| 100-42-5  | Styren                | kwas migdałowy + kwas fenyloglioksalowy | mocz*                | 350 mg/g kreatyniny |

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

**Wartości DNEL**

| SUBSTANCJA (Nr CAS) | DROGA NARAŻENIA        | CZAS NARAŻENIA           | WARTOŚĆ DNEL Pracownicy | WARTOŚĆ DNEL Konsumenti  |
|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Styren (100-42-5)   | Drogi oddechowe        | Krótkotrwałe (układowe)  | 289 mg/m <sup>3</sup>   | 174,25 mg/m <sup>3</sup> |
|                     |                        | Krótkotrwałe (miejscowe) | 306 mg/m <sup>3</sup>   | 182,75 mg/m <sup>3</sup> |
|                     | Skóra                  | Długotrwałe (układowe)   | 85 mg/m <sup>3</sup>    | 10,2 mg/m <sup>3</sup>   |
|                     |                        | Długotrwałe (układowe)   | 406 mg/kg/dzień         | 343 mg/kg/dzień          |
| Przewód pokarmowy   | Długotrwałe (układowe) | nie wymaga               | 2,1 mg/kg/dzień         |                          |

**Wartości PNEC**

| ELEMENT ŚRODOWISKA        | Styren (CAS:100-42-5)<br>WARTOŚĆ PNEC: |
|---------------------------|--|
| Woda słodka               | 0,028 mg/l                             |
| Woda morską               | 0,014 mg/l                             |
| Osad wody słodkiej        | 0,614 mg/kg m.s.                       |
| Osad wody morskiej        | 0,307 mg/kg m.s.                       |
| Okresowe uwalnianie       | 0,04 mg/l                              |
| Oczyszczalnia ścieków STP | 5 mg/l                                 |
| Gleba                     | 0,2 mg/kg m.s.                         |

Monitoring wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz. U. 2011, nr 33 poz. 166.

PN-EN 482 Narażenie na stanowiskach pracy -- Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych.

PN-EN 689 Narażenie na stanowiskach pracy -- Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

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

**8.2. Kontrola narażenia**

Ochrona dróg oddechowych:

Maska przeciwgazowa z pochłaniaczem typu A (EN 141).

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne PN-EN 374-3 (viton, 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.

Osobom cierpiącym na nadwrażliwość dróg oddechowych (np. astma, chroniczne zapalenie dróg oddechowych) odradza się styczności z produktem.

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.

**KLEJE: NAUTIC LIGHT 30, NAUTIC LIGHT30W**

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

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

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Stan fizyczny                        | Wysokolepka ciecz                          |
| Kolor                                | zgodnie ze specyfikacją                    |
| Zapach                               | słodkawy do przenikliwego                  |
| Próg zapachu                         | 0.43 mg/m <sup>3</sup> (styren)            |
| pH                                   | nie dotyczy                                |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia    | -30°C                                      |
| Temperatura wrzenia                  | 146°C                                      |
| Temperatura zapłonu                  | 30°C                                       |
| Temperatura samozapłonu              | 490°C                                      |
| Temperatura rozkładu                 | nie określono                              |
| Szybkość parowania                   | nie określono                              |
| Palność (ciała stałego, gazu)        | nie dotyczy                                |
| Granice wybuchowości                 | % dolna: 1.1 vol% górna: 8.0 vol% (styren) |
| Prężność par                         | około 7.3 hPa (20°C) (styren)              |
| Gęstość par (względem powietrza)     | 3.6 (styren)                               |
| Gęstość                              | zgodnie ze specyfikacją                    |
| Rozpuszczalność (w wodzie)           | Bardzo słaba                               |
| Współczynnik podziału n-oktanok/woda | 3,2 (styren)                               |
| Lepkość                              | około 320 mm x10 <sup>-1</sup>             |
| Właściwości wybuchowe                | nie dotyczy                                |
| Właściwości utleniające              | nie dotyczy                                |

**9.2. Inne informacje**

Brak danych.

**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**

Pod wpływem wysokiej temperatury albo w wyniku kontaktu z środkami silnie utleniającymi, nadtlenkami, mocnymi kwasami, zasadami, solami metali, miedzią i jej stopami - może dojść do polimeryzacji styrenu. Niekontrolowana polimeryzacja w zamkniętym zbiorniku może przebiegać wybuchowo. W wyniku rozkładu termicznego powstaje tlenek węgla i inne toksyczne gazy.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Produkt 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 nadtlenków 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**

|        |  |
|--------|--|
| Styren | LD50 (szczur, doustnie) – 5000 mg/kg                     |
|        | LC50 (szczur, inhalacja) – 24000 mg/m <sup>3</sup> (4 h) |
|        | TCL0 (człowiek, inhalacja) – 2600 mg/m <sup>3</sup>      |
|        | LCL0 (człowiek, inhalacja) – 43000 mg/m <sup>3</sup>     |

**b) Działanie żrące/ drażniące na skórę**

Działa drażniąco na skórę.

**KLEJE: NAUTIC LIGHT 30, NAUTIC LIGHT30W**

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**c) Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy**

Działa drażniąco na oczy.

**d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

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

**e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

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

**f) Rakotwórczość**

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

**g) Szkodliwe działanie na rozrodczość**

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

**h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Pary styrenu w małych stężeniach mogą wywołać łzawienie oczu, metaliczny smak w ustach; w stężeniach ok. 800 mg/m<sup>3</sup> – ból i zaczerwienienie spojówek, a w większych – kaszel, zawroty głowy, zaburzenia równowagi

**i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Senność, zaburzenia świadomości; może wystąpić porażenie ośrodka oddechowego. Powoduje uszkodzenie narządów (narząd słuchu) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (inhalacja).

**j) Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia

**Drogi narażenia:**

Drogi oddechowe: Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.

Skóra: Działa drażniąco na skórę.

Oczy: Działa drażniąco na oczy.

Połknięcie 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. Połknięcie może spowodować podrażnienie przewodu pokarmowego, nudności, wymioty i biegunki. Działa depresyjnie na centralny układ nerwowy.

**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**

styren

Ostra toksyczność dla ryb: LC50 4-10 mg/l/96h

Ostra toksyczność dla skorupiaków Daphnia magna EC50/24 182 mg/l/24h

Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie: 187

Klasa zagrożenia wody: 2

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

styren

Biodegradawalność: 80% (test zamkniętej butli)

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

styren

Log Pow: 2,96 (OECD 107) - nieznaczna zdolność do bioakumulacji

**12.4. Mobilność w glebie**

Wyrób o bardzo słabej rozpuszczalności w wodzie.

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

Brak danych.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

**KLEJE: NAUTIC LIGHT 30, NAUTIC LIGHT30W**

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Usuwać z uwzględnieniem odpowiednich, lokalnych i urzędowych przepisów dotyczących odpadów – patrz sekcja 15.  
Przekazać podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.

Pozostałości wyrobu:

Nieutwardzone pozostałości wyrobu są odpadem niebezpiecznym, kod odpadu: 08 04 09\* - Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne. Nie usuwać do kanalizacji. Nie gromadzić z odpadami komunalnymi. Pozostałości mieszaniny w opakowaniu starannie usunąć i utwardzić stosując odpowiedni komponent B utwardzacz (odpadowy) z kompletu. Utwardzony wyrób nie jest odpadem niebezpiecznym.

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

Opakowanie zanieczyszczone:

Opakowanie zawierające nieutwardzone 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)  | 1866    | 1866            | 1866     |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN  |         | ŻYWICA, ROZTWÓR |          |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie  | 3       | 3               | 3        |
| 14.4. Grupa pakowania   | III     | III             | III      |
| 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 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, Dz.U. 2015, poz. 675.
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin Dz.U. 2012, poz. 1018.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy. Dz.U. 2012, poz.890, z późniejszymi zmianami Dz. U. 2015, poz.1090
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin Dz. U. 2012, poz. 445.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów. Dz. U. 2014, poz. 1923.
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. 2018 r. poz.1286, Dz.U.2020, poz. 61.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz. U. 2011, nr 33 poz.166.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz.U. 2005, nr 11, poz.86, z późniejszymi zmianami Dz. U. 2008, nr 203, poz. 1275, Dz. U. 2016, poz. 1488.

**KLEJE: NAUTIC LIGHT 30, NAUTIC LIGHT30W****SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

- 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 2019-2021, IMDG Code 2018 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. 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 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) Dz. Urz. UE L 132 z 29 maja 2015r.
- 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 31.12.2008 roku); Dz. Urz. UE L 235 z 5.09.2009, Dz. Urz. UE L 83 z 30.03.2011, Dz. Urz. UE L 179 z 11.07.2012, Dz. Urz. UE L 149 z 1.06.2013, Dz. Urz. UE L 261 z 3.10.2013, Dz. Urz. UE L 167 z 6.06.2014, Dz. Urz. UE L 197 z 25.07.2015, Dz. Urz. UE L 156/1 z 14.06.2016, Dz. Urz. UE L 195/11 z 20.07.2016, Dz. Urz. UE L 78/1 z 23.03.2017, Dz. Urz. UE L 116/1 z 5.05.2017, Dz. Urz. UE L 115/1 z 4.05.2018, Dz. Urz. UE L 251/1 z 5.10.2018, Dz. Urz. UE L 86 z 28.3.2019, s. 1

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE****Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w sekcjach 2-15:**

Flam.Liq.3 Substancje ciekłe łatwopalne kategorii 3

H226 Łatwopalna ciecz i pary

Repr.2 Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 2

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

Skin Irrit. 2 Działanie drażniące na skórę, kategorii 2

H315 Działa drażniąco na skórę (kategoria 2)

Eye Irrit. 2 Działanie drażniące na oczy kategorii 2

H319 działa drażniąco na oczy

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra kategoria 4

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

STOT RE 1 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kat. 1

H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:****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).**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**DNEL** – pochodne poziomy nie powodujące zmian.**PNEC** – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.**m.s.** – masa sucha**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.



**KLEJE: NAUTIC LIGHT 30, NAUTIC LIGHT30W**

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

Informacje oparte są na naszym aktualnym stanie wiedzy. Dokument ten nie stanowi gwarancji dla charakterystyki produktu. Klasyfikacji dokonano metodą obliczeniową wg zasad klasyfikacji zawartych w Rozporządzeniu nr 1272/2008/WE.

**Inne źródła danych:**

**ECHA** European Chemicals Agency

**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.