



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 1/19

#### Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

##### 1.1. Identyfikator produktu

Hardener HSA 2 1

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

**Zastosowania zidentyfikowane:** Utwardzacz rozcieńczalnikowy. Do zastosowania przemysłowego.

**Zastosowania odradzane:** Nie określono.

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca:** Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe CAR-LAK Zbigniew Mierzwa

**Adres:** ul. G. Morcinka 88; 45-531 Opole

**Telefon/Fax:** +48 77 454 05 71

**E-mail** osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: reach@isotop.pl

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie ratunkowe)

#### Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

###### Klasyfikacja według rozporządzenia 1272/2008/WE:

Flam. Liq. 3; H226

Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317

Eye Irrit. 2; H319

Acute Tox. 4; H332

STOT SE 3; H335

STOT RE 2; H373

Repr. 1B; H360

Aquatic Chronic 3; H412

**Zagrożenia dla człowieka:** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (doustnie).

**Zagrożenia dla środowiska:** Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:** Łatwopalna ciecz i pary.

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz symboli.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 2/19

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne z rozporządzeniem 1272/2008/WE (CLP)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia, hasło ostrzegawcze:



**Niebezpieczeństwo**

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (doustnie).

H360 - Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P370+P378 - W przypadku pożaru: użyć gaśnicy proszkowej typu ABC do gaszenia.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiedniego pojemnika.

**Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie:** Diizocyjanian heksametylenu, oligomery, Ksylen (mieszanina izomerów), Dilaurynian dibutylocyny, Bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperdylo)sebacynian.

EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

EUH204 - Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

#### 2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH).

### Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 3/19

#### 3.2. Mieszaniny

<b>Nazwa substancji niebezpiecznej:</b>	<b>Diizocyjanian heksametylenu, oligomery*</b>
<b>Zakres stężeń [%]:</b>	25-<50
<b>Numer CAS:</b>	28182-81-2
<b>Numer WE:</b>	931-274-8
<b>Numer indeksowy:</b>	-
<b>Klasyfikacja 1272/2008/WE:</b>	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335
<b>Numer rejestracji właściwej:</b>	01-2119485796-17-XXXX

<b>Nazwa substancji niebezpiecznej:</b>	<b>Ksylene (mieszanina izomerów)</b>
<b>Zakres stężeń [%]:</b>	25-<50
<b>Numer CAS:</b>	1330-20-7
<b>Numer WE:</b>	215-535-7
<b>Numer indeksowy:</b>	601-022-00-9
<b>Klasyfikacja 1272/2008/WE:</b>	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Uwaga C  Asp. Tox. 1; H304*** Eye Irrit. 2; H319*** STOT SE 3; H335*** STOT RE 2; H373*** Aquatic Chronic 3; H412***
<b>Numer rejestracji właściwej:</b>	01-2119488216-32-XXXX

<b>Nazwa substancji niebezpiecznej:</b>	<b>Octan butylu</b>
<b>Zakres stężeń [%]:</b>	10-<25
<b>Numer CAS:</b>	123-86-4
<b>Numer WE:</b>	204-658-1
<b>Numer indeksowy:</b>	607-025-00-1
<b>Klasyfikacja 1272/2008/WE:</b>	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066
<b>Numer rejestracji właściwej:</b>	01-2119485493-29-XXXX

<b>Nazwa substancji niebezpiecznej:</b>	<b>Octan 2-metoksy-1-metyloetylu</b>
<b>Zakres stężeń [%]:</b>	2,5-<5
<b>Numer CAS:</b>	108-65-6
<b>Numer WE:</b>	203-603-9
<b>Numer indeksowy:</b>	607-195-00-7
<b>Klasyfikacja 1272/2008/WE:</b>	Flam. Liq. 2; H226
<b>Numer rejestracji właściwej:</b>	01-2119475791-29-XXXX



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 4/19

<b>Nazwa substancji niebezpiecznej:</b>	<b>Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne**</b>
<b>Zakres stężeń [%]:</b>	2,5-<5
<b>Numer CAS:</b>	64742-95-6
<b>Numer WE:</b>	265-199-0
<b>Numer indeksowy:</b>	649-356-00-4
<b>Klasyfikacja 1272/2008/WE:</b>	Carc. 1B; H350 Muta. 1B; H340 Asp. Tox. 1; H304 Uwaga P
<b>Numer rejestracji właściwej:</b>	01-2119486773-24-XXXX

<b>Nazwa substancji niebezpiecznej:</b>	<b>Dilaurynian dibutylocynny*</b>
<b>Zakres stężeń [%]:</b>	0,25-<0,5
<b>Numer CAS:</b>	77-58-7
<b>Numer WE:</b>	201-039-8
<b>Numer indeksowy:</b>	-
<b>Klasyfikacja 1272/2008/WE:</b>	Skin Corr. 1C; H314 Skin Sens. 1; H317 Muta. 2; H341 Repr. 1B; H360 STOT SE 1; H370 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
<b>Numer rejestracji właściwej:</b>	01-2119496068-27-XXXX

<b>Nazwa substancji niebezpiecznej:</b>	<b>Bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylo)sebacynian*</b>
<b>Zakres stężeń [%]:</b>	0,2-<0,25
<b>Numer CAS:</b>	41556-26-7
<b>Numer WE:</b>	255-437-1
<b>Numer indeksowy:</b>	-
<b>Klasyfikacja 1272/2008/WE:</b>	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
<b>Numer rejestracji właściwej:</b>	Nie określono

\*Substancja nieklasyfikowana w Załączniku VI, Tabeli 3.1 rozporządzenia 1272/2008. Klasyfikacja producenta.

\*\*Zawiera mniej niż 0,1 % wagowych benzenu (Nr EINECS 200-753-7).

\*\*\*Dodatkowa klasyfikacja producenta.

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz symboli.

**Uwaga C:** Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 5/19

**Uwaga P:** Klasyfikacja substancji jako rakotwórczej lub mutagennej nie musi mieć zastosowania, jeżeli można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % wagowych benzenu (Nr EINECS 200-753-7). Jeżeli substancja nie jest zaklasyfikowana jako rakotwórcza, stosuje się przynajmniej zwroty określające środki ostrożności (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331. Niniejsza uwaga ma zastosowanie jedynie do niektórych złożonych substancji ropopochodnych wymienionych w części 3.

#### Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Objawy mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia lub utrzymującego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu kartę charakterystyki produktu.

**Narażenie drogą oddechową:** Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze. Zapewnić warunki do odpoczynku. W przypadku zatrzymania oddechu osoba przeszkolona może podać tlen lub wykonać sztuczne oddychanie. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIE/lekarzem.

**Kontakt ze skórą:** Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę natychmiast umyć wodą z mydłem, a następnie spłukać zimną wodą. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Jeśli wystąpiły oparzenia lub odmrożenia spowodowane przez produkt, nie zdejmować ubrania. Nie przekłuwać pęcherzy.

**Kontakt z oczami:** Usunąć szkła kontaktowe. Przeemyć natychmiast zanieczyszczone oczy wodą przynajmniej przez 15 minut, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać powiekę górną na dolną. Nie trzeć, ani nie zamykać oczu. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Po spożyciu:** Nie wywoływać wymiotów. W przypadku wystąpienia samoistnych wymiotów, pochylić poszkodowanego do przodu, aby zapobiec aspiracji do płuc. Przepłukać usta. Zasięgnąć porady lekarskiej.

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

Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

**Narażenie drogą oddechową:** Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Narażenie na wysokie stężenie oparów może powodować podrażnienie układu nerwowego, wywołując ból głowy, nudności, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu, a w poważnych przypadkach prowadzić do utraty przytomności.

**Kontakt ze skórą:** Działa drażniąco na skórę. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Kontakt z oczami:** Działa drażniąco na oczy.

**Po spożyciu:** Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (doustnie).

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

Wyprowadzić poszkodowaną osobę z zanieczyszczonego produktem środowiska. W razie wystąpienia problemów zdrowotnych, natychmiast skontaktować się z lekarzem lub centrum toksykologicznym. Przekazać informacje zawarte w karcie charakterystyki. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 6/19

#### Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Gaśnica proszkowa (proszek ABC), piana gaśnicza, ditlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Bieżąca woda.

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

Łatwopalna ciecz i pary. Podczas pożaru mogą tworzyć się niebezpieczne produkty. Należy unikać wdychania produktów spalania, ponieważ mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować pełne wyposażenie ochronne oraz aparaty izolujące drogi oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza. Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić strumieniem rozproszonej wody i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Chronić kanalizację, wody powierzchniowe i glebę przed zanieczyszczeniem. Wody popożarowe traktować jako niebezpieczne zanieczyszczenie i gromadzić w oddzielnych pojemnikach.

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

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

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:** Należy ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia procesu usuwania produktu. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać źródeł zapłonu. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać oparów.

**Dla osób udzielających pomocy:** Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać źródeł zapłonu. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać oparów.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Nie dopuszczać do skażenia wód powierzchniowych i gruntu. W przypadku poważnego zanieczyszczenia jakiegokolwiek elementu środowiska, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze. Zużyte opakowania dostarczać do uprawnionych do ich przerabiania przedsiębiorstw.

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

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania. Zebrać za pomocą materiałów absorbujących (np.: piasek, neutralny absorbent). Nie stosować trocin lub łatwopalnych absorbentów. Zebrany ze środowiska produkt umieścić w suchym opakowaniu zastępczym i skierować do zniszczenia.

##### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

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

##### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas wszelkich, wykonywanych czynności z produktem: nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać lekarstw. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Nie nosić odzieży wykonanej z akrylu. Stosować odzież bawełnianą i obuwie przewodzące. Zanieczyszczoną odzież należy zdjąć i oczyścić przed ponownym użyciem. Umyć ręce i twarz przed przerwą



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 7/19

oraz po pracy z produktem. Zapewnić odpowiednio wydajną wentylację w miejscu pracy z produktem. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylania produktu. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Trzymać z dala od źródeł zapłonu, nie palić. Chronić przed ładunkami elektrostatycznymi. Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Używać nieiskrzących narzędzi. Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, fabrycznych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, z etykietą w języku polskim zgodną z obowiązującymi przepisami. Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od żywności. Przechowywać w temperaturze 5 °C - 30 °C. Chronić przed gorącem i wpływem promieniowania słonecznego. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami, silnymi kwasami i silnymi zasadami. Maksymalny czas przechowywania: 12 miesięcy.

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

Utwardzacz rozcieńczalnikowy. Do zastosowania przemysłowego.

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	NDS	NDSch	NDSP	DSB	Oznakowanie substancji notacją
<b>Octan n-butylu</b> [CAS: 123-86-4]	240 mg/m <sup>3</sup> (PL)	720 mg/m <sup>3</sup> (PL)	-	-	-
<b>Ksylen -</b> mieszanka izomerów: 1,2-; 1,3-; 1,4- [CAS: 1330-20-7]	100 mg/m <sup>3</sup> (PL)	200 mg/m <sup>3</sup> (PL)	-	-	skóra
	221 mg/m <sup>3</sup> (UE)	442 mg/m <sup>3</sup> (UE)			
<b>Octan 2-metoksy- 1-metyloetylu</b> [CAS: 108-65-6]	260 mg/m <sup>3</sup> (PL)	520 mg/m <sup>3</sup> (PL)	-	-	skóra
	275 mg/m <sup>3</sup> (UE)	550 mg/m <sup>3</sup> (UE)			

Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

**Podstawa prawna:** Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286).

#### Procedury monitorowania:

**PN-Z-04119-01:1978** Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości estrów kwasu octowego. Oznaczanie octanów metylu, etylu, propylu, butylu i amylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki (norma wycofana bez zastąpienia).



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 8/19

**PN-Z-04116-01:1978** Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ksyleny. Oznaczanie ksyleny na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki (norma wycofana bez zastąpienia).

**PN-Z-04119-10:2008** Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości estrów kwasu octowego. Część 10: Oznaczanie octanu 2-metoksy-1-metyloetylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

**PN-Z-04119-10:2008/Ap1:2011** Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości estrów kwasu octowego. Część 10: Oznaczanie octanu 2-metoksy-1-metyloetylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

#### **Pochodny poziom niepowodujący negatywnych skutków:**

**Diizocyjanian heksametylenu, oligomery** [CAS: 28182-81-2]

##### **Dla pracownika:**

Krótkotrwałe narażenie miejscowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 1 mg/m<sup>3</sup>

Długotrwałe narażenie miejscowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 0,5 mg/m<sup>3</sup>

**Octan butylu** [CAS: 123-86-4]

##### **Dla pracownika:**

Krótkotrwałe narażenie ogólnoustrojowe/miejscowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 960 mg/m<sup>3</sup>

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe/miejscowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 480 mg/m<sup>3</sup>

##### **Dla konsumentów:**

Krótkotrwałe narażenie ogólnoustrojowe/miejscowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 859,7 mg/m<sup>3</sup>

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe/miejscowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 102,34 mg/m<sup>3</sup>

**Ksylen** [CAS: 1330-20-7]

##### **Dla pracownika:**

Krótkotrwałe narażenie ogólnoustrojowe/miejscowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 289 mg/m<sup>3</sup>

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: skóra - DNEL: 180 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 77 mg/m<sup>3</sup>

##### **Dla konsumentów:**

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: doustnie - DNEL: 1,6 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: skóra - DNEL: 108 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 14,8 mg/m<sup>3</sup>

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu** [CAS: 108-65-6]

##### **Dla pracownika:**

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: skóra - DNEL: 153,5 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 275 mg/m<sup>3</sup>

##### **Dla konsumentów:**

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: doustnie - DNEL: 1,67 mg/kg m.c./dzień





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 9/19

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: skóra - DNEL: 54,8 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 33 mg/m<sup>3</sup>

#### **Dilaurynian dibutylocyny [CAS: 77-58-7]**

##### **Dla pracownika:**

Krótkotrwałe narażenie miejscowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 0,07 mg/m<sup>3</sup>

Krótkotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: skóra - DNEL: 1 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: skóra - DNEL: 0,2 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 0,01 mg/m<sup>3</sup>

##### **Dla konsumentów:**

Krótkotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: doustnie - DNEL: 0,01 mg/kg m.c./dzień

Krótkotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: skóra - DNEL: 0,5 mg/kg m.c./dzień

Krótkotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 0,02 mg/m<sup>3</sup>

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: doustnie - DNEL: 0,02 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: skóra - DNEL: 0,08 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 0,003 mg/m<sup>3</sup>

#### **Bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperdylo)sebacynian [CAS: 41556-26-7]**

##### **Dla pracownika:**

Krótkotrwałe narażenie miejscowe/ogólnoustrojowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 2,35 mg/m<sup>3</sup>

Krótkotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: skóra - DNEL: 2,5 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: skóra - DNEL: 2,5 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 2,35 mg/m<sup>3</sup>

##### **Dla konsumentów:**

Krótkotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: doustnie - DNEL: 1,25 mg/kg m.c./dzień

Krótkotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: skóra - DNEL: 1,25 mg/kg m.c./dzień

Krótkotrwałe narażenie ogólnoustrojowe/miejscowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 0,58 mg/m<sup>3</sup>

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: doustnie - DNEL: 1,25 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: skóra - DNEL: 1,25 mg/kg m.c./dzień

Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe - droga narażenia: inhalacja - DNEL: 0,58 mg/m<sup>3</sup>

#### **Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku:**

##### **Diizocyjanian heksametylenu, oligomery [CAS: 28182-81-2]**

Oczyszczalnia ścieków - 38,3 mg/l

Gleba - 53182 mg/kg

Sporadyczne uwalnianie - 1,27 mg/l



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 10/19

Słodka woda – 0,127 mg/l  
Morska woda – 0,0127 mg/l  
Słodka woda, osad – 266700 mg/kg  
Morska woda, osad – 26670 mg/kg

#### **Octan butylu** [CAS: 123-86-4]

Oczyszczalnia ścieków – 35,6 mg/l  
Gleba - 0,0903 mg/kg  
Sporadyczne uwalnianie - 0,36 mg/l  
Słodka woda – 0,18 mg/l  
Morska woda – 0,018 mg/l  
Słodka woda, osad – 0,981 mg/kg  
Morska woda, osad – 0,0981 mg/kg

#### **Ksylen** [CAS: 1330-20-7]

Oczyszczalnia ścieków – 6,58 mg/l  
Gleba - 2,31 mg/kg  
Sporadyczne uwalnianie - 0,327 mg/l  
Słodka woda – 0,327 mg/l  
Morska woda – 0,327 mg/l  
Słodka woda, osad – 12,46 mg/kg  
Morska woda, osad – 12,46 mg/kg

#### **Octan 2-metoksy-1-metyloetylu** [CAS: 108-65-6]

Oczyszczalnia ścieków – 100 mg/l  
Gleba - 0,29 mg/kg  
Sporadyczne uwalnianie - 6,35 mg/l  
Słodka woda – 0,635 mg/l  
Morska woda – 0,0635 mg/l  
Słodka woda, osad – 3,29 mg/kg  
Morska woda, osad – 0,329 mg/kg

#### **Dilaurylian dibutylocyny** [CAS: 77-58-7]

Oczyszczalnia ścieków – 100 mg/l  
Sporadyczne uwalnianie - 0,00463 mg/l  
Doustnie - 0,2 g/kg  
Słodka woda – 0,000463 mg/l  
Morska woda – 0,0000463 mg/l

#### **Bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylo)sebacynian** [CAS: 41556-26-7]

Oczyszczalnia ścieków – 1 mg/l  
Gleba - 0,21 mg/kg  
Sporadyczne uwalnianie - 0,009 mg/l  
Słodka woda – 0,0022 mg/l  
Morska woda – 0,00022 mg/l  
Słodka woda, osad – 1,05 mg/kg  
Morska woda, osad – 0,11 mg/kg

### **8.2. Kontrola narażenia**

Obowiązują przepisy ogólne higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Po pracy wymyć



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 11/19

powierzchnię ciała oraz oczyścić środki ochrony osobistej. Nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy. Zanieczyszczone ubranie zmienić i oczyścić przed ponownym użyciem. Myć ręce i twarz przed przerwą i po pracy z produktem. Trzymać z dala od jedzenia oraz napojów. Unikać kontaktu z oczami oraz skórą. Nie wdychać oparów. Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy z produktem. Zapewnić dostęp od pryszniców bezpieczeństwa oraz oczomyjek.

**Ochrona oczu lub twarzy:** Stosować odpowiednie okulary ochronne (zgodnie z normą EN 166).

**Ochrona skóry:** Stosować odpowiednie rękawice ochronne (zgodnie z normą EN 374). Nie stosować kremów ochronnych po kontakcie produktu ze skórą. Stosować odpowiednią odzież ochronną (chroniącą przed zagrożeniami chemicznymi, antyelektrostatycznymi, trudnopalną). Stosować odpowiednie obuwie ochronne (chroniące przed zagrożeniami chemicznymi, antyelektrostatycznymi, odporne na wysokie temperatury).

**Ochrona dróg oddechowych:** Stosować odpowiednią maskę filtrującą chroniącą przed gazami, parami i cząstkami (zgodnie z EN 149 oraz EN 405).

**Zagrożenia termiczne:** Zazwyczaj nie jest wymagana.

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005, Nr 259, poz. 2173). Pracodawca zobowiązany jest zapewnić środki ochrony indywidualnej właściwe do wykonywanych prac oraz spełniające wszystkie wymagania, w tym ich konserwację i oczyszczanie.

Należy monitorować stężenie niebezpiecznych substancji w środowisku pracy zgodnie z uznanymi metodami badawczymi. Tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy powinny spełniać wymagania 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).

**Kontrola narażenia środowiska:** Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

#### Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

<b>Wygląd:</b>	Bezbarwna ciecz
<b>Zapach:</b>	rozpuszczalnikowy
<b>Próg zapachu:</b>	Nie określono
<b>pH:</b>	Nie określono
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	Nie określono
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	137 °C (przy ciśnieniu atmosferycznym)
<b>Temperatura zapłonu:</b>	27 °C
<b>Szybkość parowania:</b>	Nie określono
<b>Palność (ciała stałego, gazu):</b>	Nie określono
<b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:</b>	Nie określono
<b>Prężność par:</b>	817 Pa (20 °C); 4346 Pa (50 °C)



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 12/19

<b>Gęstość par:</b>	Nie określono
<b>Gęstość względna:</b>	1-1,02 (20 °C) Gęstość: 1000-1020 kg/m <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Rozpuszczalność:</b>	Niemieszalny w wodzie
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	315 °C
<b>Temperatura rozkładu:</b>	Nie określono
<b>Lepkość:</b>	Dynamiczna: 43-23 cP (20 °C) Kinematyczna: 33 cSt (20 °C)
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	Nie określono
<b>Właściwości utleniające:</b>	Nie określono

#### 9.2. Inne informacje

<b>Zawartość lotnych związków organicznych:</b>	49,93 %
<b>Gęstość lotnych związków organicznych:</b>	504,27 kg/m <sup>3</sup>
<b>Średnia liczba węgli:</b>	7,32
<b>Średnia masa cząsteczkowa:</b>	112,21 g/mol

#### Stan gotowy:

<b>Gęstość lotnych związków organicznych:</b>	415 kg/m <sup>3</sup>
<b>Wartość graniczna UE dla produktu (Kat. B.D):</b>	420 g/L (2010)

#### Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

##### 10.1. Reaktywność

Może reagować z silnymi utleniaczami, silnymi kwasami i silnymi zasadami.

##### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt w warunkach prawidłowego przechowywania jest stabilny chemicznie.

##### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie określono.

##### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed gorącem i wpływem promieniowania słonecznego. Unikać źródeł zapłonu.

##### 10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami, silnymi kwasami i silnymi zasadami.

##### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

#### Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

##### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

**Toksyczność ostra:** Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

ATE<sub>mix</sub> (doustnie) >2000 mg/kg m.c. (dane producenta; metoda obliczeniowa)

ATE<sub>mix</sub> (skóra) 3611 mg/kg m.c. (dane producenta; metoda obliczeniowa)

ATE<sub>mix</sub> (inhalacja) 14,02 mg/L/4 h (dane producenta; metoda obliczeniowa)

##### Octan butylu [CAS: 123-86-4]

LD<sub>50</sub> (spożycie, szczur) 12789 mg/kg m.c.

LD<sub>50</sub> (skóra, królik) 14112 mg/kg m.c.

LC<sub>50</sub> (inhalacja, szczur) 23,4 mg/l/4 h



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 13/19

#### **Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne** [CAS: 64742-95-6]

LD<sub>50</sub> (spożycie, szczur) 2100 mg/kg m.c.

LD<sub>50</sub> (skóra, królik) 2000 mg/kg m.c.

LC<sub>50</sub> (inhalacja, szczur) >20 mg/l/4 h

#### **Diizocyjanian heksametylenu, oligomery** [CAS: 28182-81-2]

LD<sub>50</sub> (spożycie, szczur) 5100 mg/kg m.c.

LD<sub>50</sub> (skóra) >2000 mg/kg m.c.

ATE (inhalacja) 11 mg/l/4 h

#### **Ksylen** [CAS: 1330-20-7]

LD<sub>50</sub> (spożycie, szczur) 2100 mg/kg m.c.

ATE (skóra) 1100 mg/kg m.c.

ATE (inhalacja) 11 mg/l/4 h

#### **Octan 2-metoksy-1-metyloetylu** [CAS: 108-65-6]

LD<sub>50</sub> (spożycie, szczur) 8532 mg/kg m.c.

LD<sub>50</sub> (skóra, szczur) 5100 mg/kg m.c.

LC<sub>50</sub> (inhalacja, szczur) 30 mg/l/4 h

#### **Dilaurynian dibutylocyny** [CAS: 77-58-7]

LD<sub>50</sub> (spożycie, szczur) 175 mg/kg m.c.

LD<sub>50</sub> (skóra) >2000 mg/kg m.c.

LC<sub>50</sub> (inhalacja) >20 mg/l

#### **Bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylo)sebacynian** [CAS: 41556-26-7]

LD<sub>50</sub> (spożycie, szczur) 2615 mg/kg m.c.

LD<sub>50</sub> (skóra) >2000 mg/kg m.c.

LC<sub>50</sub> (inhalacja) >20 mg/l

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** Działa drażniąco na skórę.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** Działa drażniąco na oczy.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

**Działanie rakotwórcze:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:** Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (doustnie).

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

**Narażenie drogą oddechową:** Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Narażenie na wysokie stężenie oparów może powodować podrażnienie układu nerwowego, wywołując ból głowy, nudności, mdłości,



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 14/19

wymioty, brak jasności umysłu, a w poważnych przypadkach prowadzić do utraty przytomności.

**Kontakt ze skórą:** Działa drażniąco na skórę. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Kontakt z oczami:** Działa drażniąco na oczy.

**Po spożyciu:** Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (doustnie).

#### Sekcja 12: Informacje ekologiczne

##### 12.1. Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Octan butylu** [CAS: 123-86-4]

Toksyczność dla ryb:

LC<sub>50</sub> (*Leuciscus idus*) 62 mg/l/96 h

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:

EC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*) 73 mg/l/24 h

Toksyczność dla glonów:

EC<sub>50</sub> (*Scenedesmus subspicatus*) 675 mg/l/72 h

**Ksilen** [CAS: 1330-20-7]

Toksyczność dla ryb:

LC<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*) 13,5 mg/l/96 h

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:

EC<sub>50</sub> (*Ceriodaphnia dubia*) 3,4 mg/l/24 h

Toksyczność dla glonów:

EC<sub>50</sub> (*Skeletonema costatum*) 10 mg/l/72 h

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu** [CAS: 108-65-6]

Toksyczność dla ryb:

LC<sub>50</sub> (*Pimephales promelas*) 161 mg/l/96 h

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:

EC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*) 481 mg/l/48 h

**Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne** [CAS: 64742-95-6]

Toksyczność dla ryb:

LC<sub>50</sub> 1-10 mg/l/96 h

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:

EC<sub>50</sub> 1-10 mg/l

Toksyczność dla glonów:

EC<sub>50</sub> 1-10 mg/l

**Dilaurylian dibutylocyny** [CAS: 77-58-7]

Toksyczność dla ryb:

LC<sub>50</sub> 0,1-10 mg/l/96 h

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:

EC<sub>50</sub> 0,1-10 mg/l

Toksyczność dla glonów:

EC<sub>50</sub> 0,1-10 mg/l



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 15/19

#### **Bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylo)sebacynian** [CAS: 41556-26-7]

Toksyczność dla ryb:

LC<sub>50</sub> (*Lepomis macrochirus*) 0,97 mg/l/96 h

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:

EC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*) 20 mg/l/24 h

#### **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Nie określono dla mieszaniny.

**Octan butylu** [CAS: 123-86-4]: BZT5/ChZT = 0,79; biodegradowalność: 84 % (5 dni).

**Ksylen** [CAS: 1330-20-7]: biodegradowalność: 88 % (28 dni)

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu** [CAS: 108-65-6]: biodegradowalność: 100 % (8 dni, 785 mg/l).

**Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne** [CAS: 64742-95-6]: BZT5 = 0,19 g O<sub>2</sub>/g, ChZT = 0,44 g O<sub>2</sub>/g; BZT5/ChZT = 0,43

**Dilaurynian dibutylocyny** [CAS: 77-58-7]: BZT5: 0,00054 g O<sub>2</sub>/g; biodegradowalność: 50 % (28 dni, 100 mg/l).

#### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nie określono dla mieszaniny.

**Octan butylu** [CAS: 123-86-4]: BCF = 4; Log P<sub>ow</sub> = 1,78 (niski potencjał)

**Ksylen** [CAS: 1330-20-7]: BCF = 9; Log P<sub>ow</sub> = 2,77 (niski potencjał)

**Octan 2-metoksy-1-metyloetylu** [CAS: 108-65-6]: BCF = 1; Log P<sub>ow</sub> = 0,43 (niski potencjał)

**Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne** [CAS: 64742-95-6]: Log P<sub>ow</sub> = 4

**Dilaurynian dibutylocyny** [CAS: 77-58-7]: BCF = 31; Log P<sub>ow</sub> = 3,12 (średni potencjał)

#### **12.4. Mobilność w glebie**

Nie określono dla mieszaniny.

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

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB.

#### **12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Nie określono.

### **Sekcja 13: Postępowanie z odpadami**

#### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Podczas usuwania odpadów przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – tekst ujednolicony (Dz. U. 2018, poz. 992). Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi – tekst ujednolicony (Dz. U. 2018, poz. 150).

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

#### **Wspólnotowe akty prawne:**

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **2008/98/WE** z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

Dyrektywa **94/62/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 16/19

**Sposób likwidacji produktu:** Nie wprowadzać do środowiska. Przekazać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach na odpady niebezpieczne do uprawnionego przedsiębiorstwa. Nieoczyszczone opakowania usuwać jako odpad niebezpieczny.

**Sposób likwidacji opakowań:** Oczyszczone opakowania usuwać jako odpad; dostarczać do utylizacji lub likwidacji do uprawnionego przedsiębiorstwa.

#### Kod odpadu:

**08 01** - Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania oraz usuwania farb i lakierów.

**08 01 11\*** - Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

#### Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

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

UN 1263

##### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

FARBA

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

3

##### 14.4. Grupa pakowania

III

##### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Podczas obchodzenia się z ładunkiem należy stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8. Unikać źródeł zapłonu.

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

Nie określono.

#### 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 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach – tekst ujednolicony (Dz. U. 2018, poz. 143).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin – tekst ujednolicony (Dz. U. 2015, poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005, Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin – tekst ujednolicony (Dz. U. 2015, poz. 450).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – tekst ujednolicony (Dz. U. 2003, Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).
- 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).





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 17/19

- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. – tekst ujednolicony (Dz. U. 2018, poz. 992).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi – tekst ujednolicony (Dz. U. 2018, poz. 150).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. - wersja ujednolicona (Dz. U. 2017, poz. 1119) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym - tekst ujednolicony (Dz. U. 2017, poz. 2117).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń (REACH), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z dnia 30 grudnia 2006 roku z późn. zm.
- 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 z późn. zm.
- 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) z późn. zm.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
- Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

#### Sekcja 16: Inne informacje

##### Pełen tekst zwrotów H z sekcji 2 i 3:

H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H340 - Może powodować wady genetyczne.

H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

H350 - Może powodować raka.

H360 - Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

H370 - Powoduje uszkodzenie narządów.

H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 18/19

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra (przy wdychaniu, po naniesieniu na skórę), kategoria zagrożenia 4.

Aquatic Acute 1 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre, kategoria 1.

Aquatic Chronic 1, 2, 3- Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 1, 2, 3.

Asp. Tox. 1 - Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra.

ATE<sub>mix</sub> - Szacunkowa toksyczność ostra dla mieszaniny.

BCF - Współczynnik biokoncentracji.

BZT - Biologiczne zapotrzebowanie na tlen.

Carc. 1B - Rakotwórczość, kategoria zagrożeń 1B.

ChZT - Chemiczne zapotrzebowanie tlenu.

DNEL - Pochodny poziom niepowodujący negatywnych skutków.

DSB - Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym.

EC<sub>50</sub> - Średnie skuteczne stężenie.

EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

EUH204 - Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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

LC<sub>50</sub> - Stężenie śmiertelne medialne.

LD<sub>50</sub> - Dawka śmiertelna medialna.

Log P<sub>OW</sub> - Logarytm współczynnika podziału n-oktanol/woda.

LZO - Lotne Związki Organiczne.

Muta. 1B, 2 - Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria zagrożeń 1B, 2.

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie.

NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

Repr. 1B - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 1B.

Skin Corr. 1C - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1, podkategorie 1C.

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

Skin Sens. 1 - Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.

STOT RE 1, 2 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 1, 2.

STOT SE 1 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 1.

STOT SE 3 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne.

STOT SE 3 - Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.

#### Źródła danych kluczowych:



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

### Hardener HSA 2 1

Data wydania: 24.01.2019

Aktualizacja: -

Strona/stron: 19/19

Karta charakterystyki producenta z dnia 26 listopada 2018 roku.  
Baza danych Europejskiej Agencji chemikaliów (ECHA).

#### **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:**

##### **Procedura klasyfikacji:**

Flam. Liq. 3; H226

Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317

Eye Irrit. 2; H319

Acute Tox. 4; H332

STOT SE 3; H335

STOT RE 2; H373

Repr. 1B; H360

Aquatic Chronic 3; H412

Kryteria palności

Metoda obliczeniowa

Metoda obliczeniowa

Metoda obliczeniowa

Metoda obliczeniowa

Metoda obliczeniowa

Metoda obliczeniowa

Metoda obliczeniowa

Metoda obliczeniowa

**Porady szkoleniowe:** Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki.

**Uwaga:** Niniejsza karta charakterystyki jest bezpośrednio przekazywana użytkownikowi, bez zapewnień lub gwarancji co do kompletności bądź szczegółowości odnośnie do wszystkich informacji lub zaleceń w niej zawartych. Informacje zawarte w niniejszej karcie przedstawiają aktualny stan naszej wiedzy.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie wymogów prawa krajowego oraz za określenie przydatności produktu do konkretnych celów. Karta charakterystyki nie może być traktowana jako gwarancja właściwości produktu.

Niniejsza informacja oparta jest na aktualnym stanie naszej wiedzy i jej interpretacją jest opisanie produktu tylko pod kątem uwzględnienia wymogów zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska.

Kartę charakterystyki wykonano z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji chemicznych i ich mieszanin przez Firmę Doradczą ISOTOP s.c. z siedzibą w Gdańsku: **www.isotop.pl**; e-mail: **reach@isotop.pl**

Niniejsza karta charakterystyki zastępuje i unieważnia wszystkie jej poprzednie wydania.