



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

DATA SPORZĄDZENIA: 01.11.2016

AKTUALIZACJA: 02.01.2023

WERSJA: 4.0

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**

Przeznaczenie: **Odświeżacz powietrza w płynie przeznaczony do małych pomieszczeń.**

Zawiera: **Oksyetylenowane alkohole C12-13.**

UFI: **3SY8-C0YV-H00G-PTTH**

### 1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Zastosowania zidentyfikowane: **zastosowanie konsumenckie – jako odświeżacz zapachowy do małych pomieszczeń.**

Zastosowania odradzane: **każdy rodzaj zastosowania niewymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3.**

### 1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

Nazwa dostawcy: **“POL-HUN” M. BIELSKA SP. J.**

Adres: **ul. 11 Listopada 65, 95-040 Koluszki, Polska**

Telefon: **+48 (44) 725 30 00**

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **polhun@polhun.pl**

### 1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

**+48 (44) 725 30 19 (LABORATORIUM „POL-HUN” M. BIELSKA SP. J. w dni robocze w godz. od 7<sup>00</sup> do 20<sup>00</sup>)**

**TELEFONY ALARMOWE: 998 (STRAŻ POŻARNA).**

**999 (POGOTOWIE).**

**Z TELEFONÓW KOMÓRKOWYCH: 112.**

**LUB NAJBLIŻSZA TERENOWA JEDNOSTKA PSP.**

## SEKCJA 2 : IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. KLASYFIKACJA MIESZANINY

Mieszanina zgodnie z zasadami klasyfikacji zawartymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (załącznik VI). (Dz.U. Nr L353 z 31.12.2008r.) została zaklasyfikowana jako **stwarzająca zagrożenie:**

**- Powodująca poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1 – Eye Dam. 1 ze zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia:**

**H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.**

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**  
 Producent: „Pol – Hun“ M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

- **Stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3 – Aquatic Chronic 3** ze zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia:  
**H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**

## 2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

H Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H318** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

P Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P102** Chronić przed dziećmi.

**P101** W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

**P264** Dokładnie umyć ręce po użyciu.

**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.

**P310** Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

**P501** Zawartość/pojemnik usuwać do pojemników na odpady komunalne zgodnie z krajowymi przepisami.

Zawiera: **Oksyetylenowane alkohole C12-13.**

**EUH208 -** Zawiera: **Salicylan heksylu, Octan 4-tert-Butylocykloheksylu, 1-(2,6,6-trimetylo-3-cycloheksen-1-ylo)-2-buten-1-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.**

## 2.3. INNE ZAGROŻENIA

**Składniki mieszaniny** (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) **nie spełniają kryteriów PBT i vPvB zgodnie z** Załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

**Składniki mieszaniny** (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) **nie są wpisane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego do wykazu** ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

**Składniki mieszaniny** (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) **nie są klasyfikowane jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w** rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.1. SUBSTANCJE**

nie dotyczy

**3.2. MIESZANINY**

Substancje niebezpieczne:

Nazwa niebezpiecznej substancji	Zakres stężenia (% w/w)	Numer CAS	Numer WE	Numer rejestracji	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008
Etanol	10 – 16	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43-xxxx	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit. 2; H319 dla C >= 50 %
Propan-2-ol	0,1 – 2,0	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25-xxxx	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Butanon <sup>1)</sup>	<0,5	78-93-3	201-159-0	01-2119457290-43-xxxx	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Oksyetylenowane alkohole C12-13	1-6	160901-19-9	931-954-4	-	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
Octan cis-2-terbutylocykloheksylu (składnik kompozycji zapachowej)	0,6 – 1,2	20298-69-5 88-41-5	243-718-1	01-2119970713-33-xxxx	Aquatic Chronic 2; H411
Heptanian allilu (składnik kompozycji zapachowej)	0,15 – 0,6	142-19-8	205-527-1	01-2119488961-23-xxxx	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Aquatic Acute 1; H400 M=1 Aquatic Chronic 3; H412
Salicylan heksylu (składnik)	0,06 - 0,15	6259-76-3	228-408-6	01-2119638275-36-	Skin Irrit. 2; H315

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**

Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.

Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki

Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

<i>kompozycji zapachowej)</i>				xxxx	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 M=1 Aquatic Chronic 1; H410 M=1
<b>Octan 4-tert-butylcykloheksylu</b> ( <i>składnik kompozycji zapachowej</i> )	0,06 – 0,6	32210-23-4	250-954-9	01-2119976286-24-xxxx	Skin Sens. 1B; H317
<b>1-(2,6,6-trimetylo-3-cycloheksen-1-ylo)-2-buten-1-on</b> ( <i>składnik kompozycji zapachowej</i> )	0,006 – 0,015	57378-68-4	260-709-8	-	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 M=1 Aquatic Chronic 1; H410 M=1

Pełne brzmienie zwrotów zagrożenia oraz zwrotów H w sekcji 16

1) substancja, w odniesieniu do której określono unijne najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.

**SEKCJA 4 : ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1 OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY****Wskazania ogólne:**

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu, etykietę lub kartę charakterystyki.

**Narażenie przez drogi oddechowe:**

- osobę poszkodowaną przenieść natychmiast na świeże powietrze;
- chronić przed utratą ciepła;
- kontrolować oddychanie;
- zwrócić się o pomoc lekarską.

**Narażenie przez kontakt z oczami:**

- **skażone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem bieżącej wody przez 10-15 minut, unikać silnego strumienia wody, który może stworzyć ryzyko uszkodzenia rogówki;**
- nie używać żadnych płynów do przemywania oczu ani żadnych maści przed konsultacją medyczną;
- w przypadku gdy osoba poszkodowana nosi szkła kontaktowe należy je zdjąć;
- **zwrócić się o pomoc lekarską.**

**Narażenie przez kontakt ze skórą:**

- zdjąć zanieczyszczone ubranie;
- zanieczyszczoną skórę umyć dużą ilością wody;
- w przypadku wystąpienia niepokojących objawów zwrócić się o pomoc lekarską.

**Narażenie przez przewód pokarmowy:**

- wypłukać usta dużą ilością wody;
- nie wywoływać wymiotów;
- w przypadku wystąpienia niepokojących objawów zwrócić się o pomoc lekarską.

**4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPOŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA**

- narażenie przez drogi oddechowe – produkt nie był testowany, brak danych;
- narażenie przez kontakt ze skórą - produkt nie był testowany, brak danych;

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**

Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.

Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki

Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

- narażenie przez kontakt z oczami – produkt powoduje poważne uszkodzenie oczu; objawy: ból, łzawienie, zaczerwienienie;
  - narażenie przez przewód pokarmowy – produkt nie był testowany; brak danych.
- 4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM**  
Brak danych.

### **SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

#### **5.1. ŚRODKI GAŚNICZE**

Odpowiednie środki gaśnicze: gaśnice śniegowe, gaśnice proszkowe, gaśnice pianowe alkoholowe; Niewłaściwe środki gaśnicze: bezpośredni strumień wody.

#### **5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z MIESZANINĄ**

- produkt zawiera 16% mieszaniny alkoholowej, w środowisku pożaru wydzielają się niebezpieczne dla zdrowia substancje m.in. tlenki węgla, tlenki siarki.
- w warunkach pożaru może wystąpić zagrożenie wybuchu pojemnika;
- chłodzić rozpyloną wodą pojemniki narażone na kontakt z ogniem;

#### **5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ**

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków: indywidualny aparat do oddychania oraz ubranie ochronne odpowiednie dla palących się materiałów - kombinezony ochronne, rękawice i obuwie ochronne.

### **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:**

- usunąć źródła zapłonu, nie palić tytoniu;
- unikać kontaktu uwolnionego produktu z **oczami** i skórą;
- nie wdychać par;
- używać dobrze dopasowane i przylegające okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle) lub odpowiednią maskę ochronną;

**Dla osób udzielających pomocy:**

Materiały, z jakich ma być wykonana osobista odzież ochronna:

- odpowiednie – rękawice ochronne – kauczuk nitylowy (grubość 0,4mm; czas przebicia >30min.);
- nieodpowiednie – brak danych.

W przypadku uwolnienia ilości przemysłowych zawiadomić o awarii odpowiednie służby oraz usunąć z obszaru zagrożenia osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii.

#### **6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

- przechowywać z dala od powierzchni wodnych, gleby;
- unikać zanieczyszczenia wód gruntowych, zabezpieczyć studzienki ściekowe, nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji;
- poinformować odpowiednie służby w przypadku wprowadzenia ilości przemysłowych produktu do wody, ścieków lub gleby.

#### **6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA**

- ewentualne wycieki przysypać niepalnym materiałem chłonny (piasek, ziemia okrzemkowa), zebrać do zamkniętego, oznaczonego pojemnika, zanieczyszczoną powierzchnię zmyć wodą;
- unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- w razie dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować zaporami z ziemi lub piasku;
- poinformować służby ratownictwa chemicznego;

#### **6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI**

Środki ochrony osobistej : patrz sekcja 8.

### **SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

**7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA**

- podczas stosowania i przechowywania produktu postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy (patrz p.15): produkt stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta;
- unikać zanieczyszczenia oczu i skóry;
- zanieczyszczone produktem ubranie zdjąć, zanieczyszczoną skórę umyć wodą;
- **nie wolno przemieszczać ani składować w pobliżu otwartego ognia, źródeł wysokiej temperatury ani źródeł zapłonu;**
- podczas pracy z produktem nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych,
- przed przerwami w pracy oraz po zakończeniu pracy z produktem należy dokładnie umyć ręce.

**7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI**

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach, **z dala od źródeł ciepła i zapłonu;**
- produkt przechowywać w oryginalnych, zamkniętych, właściwie oznakowanych opakowaniach;
- pojemniki chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych;
- nie przechowywać w pobliżu środków spożywczych;

**7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KONCOWE**

- produkt stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta;
- unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami, skórą oraz wdychania oparów produktu;
- nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas stosowania produktu;
- po kontakcie z produktem należy dokładnie umyć ręce.

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

**8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI**

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone są krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy wg. Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).z późniejszymi zmianami:

Nazwa i numer CAS substancji	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSCH [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]
Etanol [64-17-5]	1.900	-	-
Propan-2-ol [67-63-0]	900	1.200	-
Butanon [78-93-3]	450	900	-

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone są wspólnotowe wartości narażenia zawodowego zgodnie z Dyrektywą 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników chemicznych w pracy, wraz z wszelkimi uzupełnieniami, art. 2 ust. 1 Decyzji Komisji 95/320/WE z 12 lipca 1995r.,

Nazwa i numer CAS substancji	8 godzin		Krótkoterminowe	
	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
Butanon [78-93-3]	600	200	900 (1)	300 (1)

(1) 15 minutes average value Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Value (IOELV);

Mieszanina nie zawiera substancji, dla których określone są krajowe dopuszczalne wartości biologiczne, które odpowiadają unijnym dopuszczalnym wartościom biologicznym zgodnie z

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

*Dyrektywą 98/24/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 Decyzji Komisji 2014/113/UE.*

**Zalecane procedury monitoringu narażenia w środowisku pracy:**

- PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.
- PN-EN-482:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Ogólne wymagania dotyczące procedur pomiaru 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-85/Z-04140.02. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu etylowego. Oznaczanie alkoholu etylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
- PN-92/Z-04224/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu propylowego. Oznaczanie alkoholu izopropylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

**Wartości DNEL (Dopuszczalny Poziom Niepowodujący Zmian) wyznaczone dla pracowników zatrudnionych w procesach wytwarzania i przetwarzania oraz konsumentów dla substancji: **Etanol Nr CAS [64-17-5]****

Rodzaj ekspozycji	Populacja	Droga narażenia	Wartość
Długoterminowa, ogólna	Pracownicy	skóra	343 mg/kg masy ciała./dzień
Długoterminowa, miejscowa	Pracownicy	inhalacja	950 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowa, ogólna	Pracownicy	spożycie	-
Długoterminowa, ogólna	Konsumenci	skóra	206 mg/kg masy ciała./dzień
Długoterminowa, ogólna	Konsumenci	inhalacja	114 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowa, ogólna	Konsumenci	spożycie	87 mg/kg masy ciała./dzień

**Wartości DNEL (Dopuszczalny Poziom Niepowodujący Zmian) wyznaczone dla pracowników zatrudnionych w procesach wytwarzania i przetwarzania oraz konsumentów dla substancji: **Butanon Nr CAS [78-93-3]****

Rodzaj ekspozycji	Populacja	Droga narażenia	Wartość
Długoterminowa, ogólna	Pracownicy	skóra	1161 mg/kg masy ciała./dzień
Długoterminowa, miejscowa	Pracownicy	inhalacja	600 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowa, ogólna	Pracownicy	spożycie	-
Długoterminowa, ogólna	Konsumenci	skóra	412 mg/kg masy ciała./dzień
Długoterminowa, ogólna	Konsumenci	inhalacja	106 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowa, ogólna	Konsumenci	spożycie	31 mg/kg masy ciała./dzień

**Wartości PNEC (Poziom Niepowodujący Zmian w środowisku) wyznaczone dla substancji: **Etanol Nr CAS [64-17-5]****

- dla środowiska wodnego – woda słodka : 0,96 mg/L;
- dla środowiska wodnego – woda morska: 0,79 mg/L;
- osad (woda słodka): 3,6 mg/kg sm;

**Wartości PNEC (Poziom Niepowodujący Zmian w środowisku) wyznaczone dla substancji: **Butanon Nr CAS [78-93-3]****

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**  
Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

- dla środowiska wodnego – woda słodka : 55,8 mg/L;
- dla środowiska wodnego – woda morska: 55,8 mg/L;
- osad (woda słodka): 284,74 mg/kg sm;
- osad (woda morska): 284,7 mg/kg sm;
- gleba: 22,5 mg/kg sm.

### 8.2. **KONTROLA NARAŻENIA**

#### **Indywidualne środki ochrony:**

##### **Ochrona oczu:**

- przy prawidłowym użytkowaniu nie jest wymagana, stosować okulary ochronne typu gogle w przypadku kontaktu z ilościami przemysłowymi.

##### **Ochrona rąk:**

- w przypadku prawidłowego użytkowania nie jest wymagana, stosować rękawice ochronne (kauczuk nitrylowy) w przypadku długotrwałego kontaktu z produktem.

##### **Ochrona dróg oddechowych:**

- w przypadku prawidłowego stosowania nie jest wymagana; stosować maskę z filtrem w przypadku tworzenia się par produktu.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. **INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH**

Stan skupienia	ciecz
Kolor:	jasnozielona
Zapach:	charakterystyczny, zielonego jabłka
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie ustalono dla mieszaniny
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie ustalono dla mieszaniny; dla składnika <b>Etanol Nr CAS [64-17-5]:79° C</b>
Palność materiałów:	produkt zawiera 16% wysoce łatwopalnej mieszaniny alkoholowej
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie ustalono dla mieszaniny
Temperatura zapłonu:	nie ustalono dla mieszaniny; dla składnika <b>Etanol Nr CAS [64-17-5]:12° C</b>
Temperatura samozapłonu:	nie ustalono dla mieszaniny; dla składnika <b>Etanol Nr CAS [64-17-5]:399° C</b>
Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
pH :	6 - 9
Lepkość kinematyczna:	nie ustalono
Rozpuszczalność:	w wodzie rozpuszcza się
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie dotyczy
Prężność pary:	nie ustalono dla mieszaniny, dla składnika <b>Etanol Nr CAS [64-17-5]: 6537 Pa (20 °C)</b>
Gęstość lub gęstość względna:	nie ustalono
Względna gęstość pary:	nie ustalono
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

### 9.2. **INNE INFORMACJE**

Brak danych.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. **REAKTYWNOŚĆ**

Produkt nie był testowany – brak danych dotyczących reaktywności.

### 10.2. **STABILNOŚĆ CHEMICZNA**

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach magazynowania.

### 10.3. **MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI**

Produkt nie był testowany – brak danych.

### 10.4. **WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ**



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**  
Producent: „Pol – Hun“ M. Bielska Sp. j.  
Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

Wysokie temperatury, obecność źródeł ciepła, źródeł zapłonu i otwartego ognia.

### 10.5. **MATERIAŁY NIEZGODNE**

Silne utleniacze.

### 10.6. **NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU**

Brak danych

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. **INFORMACJE NA TEMAT KLAS ZAGROŻENIA ZDEFINIOWANYCH W ROZPORZĄDZENIU (WE) NR 1272/2008**

#### **Toksyczność ostra:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ATEmix(doustnie) ~ 4500 mg/kg (obliczone zgodnie z punktem 3.1.3.6.1. Załącznika I do Rozporządzenia CLP 1272/2008).

#### **Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:**

LD50 (doustnie): 300-2000 mg/kg (szczur);

LD50 (skóra): >2000 mg/kg (królik);

#### **Toksyczność ostra składnika mieszaniny – Etanol CAS [64-17-5]:**

LD50 (doustnie, szczur): 6200 mg/kg;

LD50 (skóra, królik): > 20000 mg/kg;

LC50 (inhalacja, szczur): 124,7 mg/dm<sup>3</sup>/4 godz.;

#### **Toksyczność ostra składnika mieszaniny – Butanon CAS [78-93-3]:**

LD50 (doustnie, szczur): 4000 mg/kg;

LD50 (skóra, szczur): 6400 mg/kg;

LC50 (inhalacja, szczur): 23,5 mg/dm<sup>3</sup>/4 godz.;

#### **Toksyczność ostra składnika mieszaniny – Heptanian allilu Nr CAS [142-19-8]:**

LD50 (doustnie): 327 mg/kg (mysz);

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działanie żrące/drażniące składnika mieszaniny - Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:**

Nie działa drażniąco. (test – królik).

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina została sklasyfikowana jako powodująca poważne uszkodzenie oczu.

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Etanol Nr CAS [64-17-5]:**

Działa drażniąco na oczy (test - królik).

#### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale mieszanina zawiera: **Salicylan heksylu, Octan 4-tert-butylocykloheksylu, 1-(2,6,6-trimetylo-3-cycloheksen-1-ylo)-2-buten-1-on; może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.**

#### **Działanie uczulające składnika mieszaniny - Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:**

Skóra - nie działa uczulająco.

#### **Działanie uczulające składnika mieszaniny – Etanol Nr CAS [64-17-5]:**

Brak uczulenia w przypadku kontaktu ze skórą.

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

#### **Mutagenność składnika mieszaniny: Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:**

Nie działa mutagenne .

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**  
Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

**Działanie rakotwórcze:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

**Rakotwórczość składnika mieszaniny: Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:**

Nie działa rakotwórczo.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość składnika mieszaniny: Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:**

NOAEL >250mg/kg/dzień, doustnie, szczur;

NOAEL >250mg/kg/dzień, skóra, szczur;

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:**

Substancja nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

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

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:**

Substancja nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia.**

Mieszanina nie została przebadana.

Wdychanie: brak danych.

Narażenie skóry: produkt może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Narażenie oczu: produkt powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Spożycie (połknięcie): brak danych.

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi.**

Mieszanina nie została przebadana.

Wdychanie: mogą wystąpić bóle i zawroty głowy przy wysokiej koncentracji par, senność.

Narażenie skóry: brak danych.

Narażenie oczu: łzawienie, zaczerwienienie, pieczenie.

Spożycie (połknięcie): brak danych.

**Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia.**

Punkt 4.2.

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia i objawów narażenia:**

Mieszanina nie została przebadana – brak dostępnych danych.

**11.2. INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Składniki mieszaniny (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) nie są klasyfikowane jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

**Inne informacje:**

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**  
Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

Brak danych.

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

#### 12.1. TOKSYCZNOŚĆ

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina została sklasyfikowana jako działająca szkodliwie na organizmy wodne powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:

Ryby – LC50: 1,0 – 10,0 mg/l/96h (test OECD 203);

Skorupiaki - EC50: 1,0 – 10, mg/l/48h (test OECD 202);

Toksyczność ostra składnika mieszaniny – Etanol CAS [64-17-5]:

Ryby – LC50: 11000 mg/l/96h;

Dafnie – EC50: 9268 mg/l/48h (*Daphnia magna*)

Algi – EC50: 1450 mg/l/192 godz.

Toksyczność ostra składnika mieszaniny – Butanon CAS [78-93-3]:

Ryby – LC50: 3220 mg/l/96h;

Dafnie – EC50: 5091 mg/l/48h (*Daphnia magna*)

Algi – EC50: 4300 mg/l/168 godz.

#### 12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Mieszanina nie została przebadana – brak dostępnych danych.

Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny - Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:

Biodegradacja – łatwo ulega degradacji biologicznej > 60% (test OECD 301B)

Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny – Etanol CAS [64-17-5]:

Łatwo ulega biodegradacji; 89%/14dni.

Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny – Butanon CAS [78-93-3]:

Łatwo ulega biodegradacji; 89%/20dni.

#### 12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Mieszanina nie została przebadana – brak dostępnych danych.

Zdolność do bioakumulacji składnika mieszaniny – Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:

Potencjał niski.

Zdolność do bioakumulacji składnika mieszaniny – Etanol CAS [64-17-5]:

Potencjał niski. LogP(w/o): -0,32, nie jest spodziewana bioakumulacja.

Zdolność do bioakumulacji składnika mieszaniny – Butanon CAS [78-93-3]:

Potencjał niski. LogP(w/o): 0,29, nie jest spodziewana bioakumulacja.

#### 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Mieszanina nie została przebadana – brak dostępnych danych.

Oksyetylenowane alkohole C12-13 Nr CAS [160901-19-9]:

Adsorbcja/gleba; Koc: > 5000. Niemobilny. Silna adsorpcja w glebie.

#### 12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT i vPvB

Mieszanina nie została przebadana – brak danych.

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT i vPvB.

#### 12.6. WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO

Składniki mieszaniny (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) nie są klasyfikowane jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dla środowiska zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

#### 12.7. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Brak danych.

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**  
Producent: „Pol – Hun“ M. Bielska Sp. j.  
Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

### 13.1. **METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW**

Duże ilości odpadowego produktu likwidować w zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 15).

Opakowania po produkcji traktować jak odpady z gospodarstwa domowego.

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 15).

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Transport drogowy (ADR/RID):

14.1. **NUMER UN LUB NUMER IDENTYFIKACYJNY ID:** nie dotyczy.

14.2. **PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN:** nie dotyczy.

14.3. **KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE:** nie dotyczy.

14.4. **GRUPA PAKOWANIA:** nie dotyczy.

14.5. **ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA:** mieszanina nie została przebadana, składniki mieszaniny nie są sklasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska zgodnie z umową ADR/RID.

### 14.6. **SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW**

W razie zaistnienia podczas przewozu wypadku lub zagrożenia członkowie załogi pojazdu powinni wykonać następujące czynności (o ile jest to możliwe i bezpieczne):

- zahamować pojazd, wyłączyć silnik i odłączyć akumulator;
- unikać źródeł zapłonu, w szczególności nie palić i nie włączać żadnych urządzeń elektrycznych;
- nie dotykać uwolnionych materiałów, nie wdychać oparów, dymu, pyłu, par;
- zawiadomić odpowiednie służby ratownicze;
- stosować się do zaleceń służb ratowniczych.

### 14.7. **TRANSPORT MORSKI LUZEM ZGODNIE Z INSTRUMENTAMI IMO**

Nie dotyczy.

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Mieszanina nie jest objęta przepisami *rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, rozporządzenia (WE) nr 850/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004r. dotyczącego trwałych zanieczyszczeń organicznych i zmieniającego dyrektywę 79/117/EWG, rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.*

### 15.1 **PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA MIESZANINY**

1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 Nr 63, poz. 322) ze zmianą z 2020r. (Dz.U. 2020, poz. 1337). Tekst jednolity – Obwieszczenie marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 listopada 2020r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach. (Dz.U. 2020 poz. 2289).

2. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286) ze zmianą z dnia 09 stycznia 2020r. (Dz.U. 2020 poz. 61) oraz z dnia 18 lutego 2021r. (Dz.U. 2021 poz. 325).

3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 33, poz. 166). ze zmianą z dnia 11 października 2019r. (Dz.U. 2019 poz. 1995)

4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844 ze zmianą z 2002r. Dz.U. Nr 91, poz. 811, z 2007r. Dz.U. nr 49, poz. 330, z 2008r. Dz.U. Nr 108, poz.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**  
Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

690, z 2011r. Dz.U. Nr 173, poz. 1034). Obwieszczenie MGPIPS z dnia 28 sierpnia 2003r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu (Dz.U. Nr 169, poz. 1650).

5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. Nr 11, poz. 86 z 2005r. ze zmianą z 2008r. Dz. U. Nr 203, poz. 1275, z 2015r. Dz.U. 2015 poz. 1097). Tekst jednolity – Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz.U. 2016 poz. 1488.

6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. z 2013r, poz. 21) z późniejszymi zmianami.

7. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10)

8. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (poz. 888). ze zmianami. Tekst jednolity - OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 29 maja 2020r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi Dz.U. 2020 poz. 1114.

9. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U. L 396 z 30.12.2006). z późniejszymi zmianami

10. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (załącznik VI). (Dz.U. Nr L353 z 31.12.2008r.) z późniejszymi zmianami.

11. Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników chemicznych w pracy.

12. Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. (Dz.U. Nr L 142/47 z 2000r.).

13. Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE. (Dz.U. Nr L 38/36 z 2006r.).

14. Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE. (Dz.U. Nr L 338/87 z 2009r.).

15. DYREKTYWA KOMISJI (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

16. Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy. (Dz.U. Nr L 158/50 z 2004r.).

### 15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

#### **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

Zmiany – sekcja 1, 2, 3, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16.

Klasyfikację mieszaniny przeprowadzono wg następujących metod:

- kategoria “toksyczność ostra” – metoda addytywności;
- kategoria “działanie żrące/drażniące na skórę” – metoda addytywności;
- kategoria “poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy” - metoda addytywności;
- kategoria “działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę” – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria “działanie mutagenne na komórki rozrodcze”- na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria “rakotwórczość” – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria “szkodliwe działanie na rozrodczość” – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

- kategoria “działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe” – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria “działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane” – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria “zagrożenie spowodowane aspiracją” – metoda addytywności;
- kategoria “ekotoksyczność” – metoda addytywności.

#### **Skróty i akronimy:**

PBT – *Persistent, Bioaccumulative, Toxic.*

vPvB – *Very Persistent and very Bioaccumulative.*

LD50 – (*ang. Lethal Dose, 50%*) dawka substancji toksycznej obliczona w miligramach na kg masy ciała potrzebna do uśmiercenia 50% badanej populacji.

LC50 – (*ang. Lethal Concentration*) – stężenie śmiertelne, stężenie powodujące powstanie 50% śmiertelnego efektu testowego.

EC50 – (*ang. half maximal effective concentration*) - stężenie powodujące powstanie 50% przyżyciowego efektu testowego.

NDS – *najwyższe dopuszczalne stężenie.*

NDSCH – *najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.*

NDSP – *najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.*

OECD – *Organization for Economic Cooperation and Development.*

logPow - *logarytm współczynnika podziału n-oktanol – woda.*

NOAEL - *najwyższe stężenie, przy którym nie ujawniają się jeszcze niekorzystne efekty działania.*

Koc – *współczynnik adsorpcji.*

#### **Lista zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i zwrotów wskazujących środki ostrożności podanych w sekcjach 2-15:**

Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4.
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 3.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.
Skin Sens. 1B	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1B.
Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1A.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria zagrożenia 3.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie jednorazowe, kategoria 1.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1.
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji.

Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **MGIEŁKA ZIELONE JABŁUSZKO „AROLA”**  
Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
Telefon/Fax: (44) 725 30 00 / 725 30 01

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.