Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.03.2023 Numer wersji 67 (zastępuje wersję 66) Aktualizacja: 22.03.2023

*
SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

· **1.1 Identyfikator produktu**

· **Nazwa handlowa: Air Co Refresh**

· **Numer artykułu:** 85788
· **UFI:** S8KN-57CP-M001-XXER
· **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
DLA profesjonalnych i przemysłowych STOSOWANIA WYŁĄCZNIE
· **Zastosowanie substancji / mieszaniny** Środek odświeżający

· **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
· **Producent/ Dostawca**
KAMIŃSKI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.
Ul. Toruńska 4
44-122 Gliwice

T: + 48 32 234 42 22
F: +48 32 234 42 25

kaminski@kaminski.org.pl
· **1.4 Numer telefonu alarmowego:**
Telefon ratunkowy czynny całodobowo na terenie Rzeczpospolitej Polskiej: tel. 112 lub 998 lub najbliższa terenowa jednostka PSP.

*
SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

· **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**


GHS02 płomień

Aerosol 1 H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

· **2.2 Elementy oznakowania**
· **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
· **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**


GHS02

· **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
· **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
· **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P260 Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu.
P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.
P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.
· **2.3 Inne zagrożenia**
· **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
· **PBT:** Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.03.2023 Numer wersji 67 (zastępuje wersję 66) Aktualizacja: 22.03.2023

Nazwa handlowa: Air Co Refresh

(ciąg dalszy od strony 1)

· **vPvB:** Nie ma zastosowania.

*
SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

· **3.2 Mieszaniny**

· **Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

· **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Numer indeksu: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	butan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280 Uwaga: C	5-10%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Numer indeksu: 603-064-00-3 Reg.nr.: 1-2119457435-35	1-metoksypropan-2-ol Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	5-10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Numer indeksu: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	<3%
CAS: 5131-66-8 EINECS: 225-878-4 Numer indeksu: 603-052-00-8 Reg.nr.: 01-2119475527-28	1-butoksypropan-2-ol Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	<3%
CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6 Numer indeksu: 007-001-02-X Reg.nr.: 01-2119488876-14	amoniak, roztwór Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; STOT SE 3, H335	<0,25%

· **Dyrektywy (WE) nr 648/2004 dotyczącej detergentów / Oznakowanie dotyczące zawartości**

Perfumes	<5%

· **Wskazówki dodatkowe:** Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

*
SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

· **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

· **po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.

· **po styczności ze skórą:**
Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.

· **po styczności z okiem:**
Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

· **po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

· **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

*
SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

· **5.1 Środki gaśnicze**

· **Przydatne środki gaśnicze:**
CO2, proszek gaśniczy lub mgła wodna. Większy pożar zwalczać mgła wodna lub pianą odporną na działanie alkoholu.

· **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
tlenek węgla i dwutlenek węgla

· **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

· **Specjalne wyposażenie ochronne:**
Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów.
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.03.2023 Numer wersji 67 (zastępuje wersję 66) Aktualizacja: 22.03.2023

Nazwa handlowa: Air Co Refresh

(ciąg dalszy od strony 2)

· **Inne dane:** Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.

*
SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

· **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Źródła zapłonu trzymać w bezpiecznej odległości.
Zadbać o wystarczające wietrzenie.
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

· **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

· **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
W odpowiednich pojemnikach dostarczyć do odzysku lub utylizacji.
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

· **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

*
SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

· **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
Chronić przed gorącem i bezpośrednim naświetlaniem słonecznym.

· **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**
Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie przekłuwać i nie palić - nawet po zużyciu.
Nie pryskać na płomienie oraz elementy rozgrzane
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.

· **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

· **Składowanie:**

· **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać w chłodnym miejscu.
Należy przestrzegać przepisy zarządzeń składowania zbiorników z gazem pod ciśnieniem.

· **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** nie konieczne

· **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

· **Klasa składowania:** 2 B

· **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

*
SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

· **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

· **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**	
106-97-8 butan	
NDS	NDSCh: 3000 mg/m³ NDS: 1900 mg/m³
107-98-2 1-metoksypropan-2-ol	
NDS	NDSCh: 360 mg/m³ NDS: 180 mg/m³ skóra
74-98-6 propan	
NDS	NDS: 1800 mg/m³

· **Informacje dotyczące przepisów prawnych** NDS: Dz.U. 2021 poz. 325, 18.02.21

· **Wartości DNEL**		
107-98-2 1-metoksypropan-2-ol		
Skórne	Długotrwałe ogólnoustrojowe	50,6 mg/kg/day (pracownik)
Wdechowe	Długotrwałe-systemowa	369 mg/m³ (pracownik)

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.03.2023 Numer wersji 67 (zastępuje wersję 66) Aktualizacja: 22.03.2023

Nazwa handlowa: Air Co Refresh

(ciąg dalszy od strony 3)

	Ostra-systemowa	553,5 mg/m³ (pracownik)
5131-66-8 1-butoksypropan-2-ol		
Ustne	Długotrwałe-systemowa	8,75 mg/kg (pracownik)
	Ostra-systemowa	8,75 mg/kg/day (pracownik)
Skórne	Ostra-systemowa	16 mg/kg bw/day (pracownik)
	Długotrwałe ogólnoustrojowe	44 mg/kg/day (pracownik)
Wdechowe	Długotrwałe-systemowa	270,5 mg/m³/day (pracownik)
	Ostra-systemowa	33,8 mg/m³/day (pracownik)
1336-21-6 amoniak, roztwór		
Skórne	Ostra-systemowa	6,8 mg/kg bw/day (pracownik)
	Długotrwałe ogólnoustrojowe	6,8 mg/kg/day (pracownik)
Wdechowe	Długotrwałe-systemowa	47,6 mg/m³ (pracownik)
	Ostre lokalne	36 mg/m³ (pracownik)
	Długotrwałe lokalne	14 mg/m³ (pracownik)
	Ostra-systemowa	47,6 mg/m³ (pracownik)

· **Wartości PNEC**

107-98-2 1-metoksypropan-2-ol	
PNEC	10 mg/l (Aqua (woda słodka))
	1 mg/ml (Aqua (woda morska))
	41,6 mg/kg (Osad słodkowodny)
	41,7 mg/kg (Osad w wodzie morskiej)
	100 mg/l (Oczyszczalnia ścieków)
	2,47 mg/kg (gleba)
5131-66-8 1-butoksypropan-2-ol	
PNEC	0,525 mg/l (Aqua (woda słodka))
	5,25 mg/l (Aqua (przerywany))
	0,0525 mg/l (Aqua (woda morska))
	2,36 mg/l (Osad słodkowodny)
	0,236 mg/l (Osad w wodzie morskiej)
	10 mg/l (Oczyszczalnia ścieków)
1336-21-6 amoniak, roztwór	
PNEC	0,001 mg/l (Aqua (woda słodka))
	0,001 mg/l (Aqua (woda morska))

· **Wskazówki dodatkowe:**
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. poz. 1286, 2018) oraz ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r.
zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)
Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· **8.2 Kontrola narażenia**
· **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
· **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
· **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
Unikać styczności z oczami.
Unikać styczności z oczami i skórą.
· **Ochronę dróg oddechowych**
Tylko podczas pryskania bez wystarczającego odsysania.
ABEK/P2
· **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.03.2023 Numer wersji 67 (zastępuje wersję 66) Aktualizacja: 22.03.2023

Nazwa handlowa: Air Co Refresh

(ciąg dalszy od strony 4)

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

· **Materiał, z którego wykonane są rękawice**
Nosić odpowiednie rękawice testowane zgodnie z normą EN 374
Kauczuk nitrylowy
Zalecana grubość materiału: ≥ 0.5 mm
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· **Ochronę oczu lub twarzy**



Okulary ochronne.

· **Ochrona ciała:** *Robocza odzież ochronna.*

*

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

· **Ogólne dane**	
· **Stan skupienia**	*aerozole*
· **Kolor:**	*biały*
· **Zapach:**	*owocowy*
· **Próg zapachu:**	*Nieokreślone.*
· **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**	*nie jest określony*
· **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia**	*nie nadaje się do zastosowania ze względu na aerozol*
· **Palność materiałów**	*Nie ma zastosowania.*
· **Dolna i górna granica wybuchowości**	
· **dolna:**	*1,5 Vol %*
· **górna:**	*20,0 Vol %*
· **Temperatura zapłonu:**	*nie nadający się do zastosowania ze względu na aerozol*
· **Temperatura samozapłonu:**	*270 °C*
· **Temperatura rozkładu:**	*Nieokreślone.*
· **pH w 20 °C**	*9*
· **Lepkość:**	
· **Lepkość kinematyczna**	*Nieokreślone.*
· **dynamiczna:**	*Nieokreślone.*
· **Rozpuszczalność**	
· **Woda:**	*nie lub mało mieszalny*
· **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)**	*Nieokreślone.*
· **Prężność pary w 20 °C**	*23 hPa*
· **Gęstość lub gęstość względna**	
· **Gęstość w 20 °C:**	*0,906 g/cm³*
· **Gęstość względna**	*Nieokreślone.*
· **Gęstość par**	*Nieokreślone.*

· 9.2 Inne informacje

· **Wygląd:**	
· **Forma:**	*aerozole*
· **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**	
· **Temperatura palenia się:**	*Produkt nie jest samozapalny.*
· **Właściwości wybuchowe:**	*Nieokreślone.*
· **Zawartość rozpuszczalników:**	
· **Rozpuszczalniki organiczne:**	*143 g/l VOC*
· **Zawartość ciał stałych:**	*0,5 %*

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.03.2023 Numer wersji 67 (zastępuje wersję 66) Aktualizacja: 22.03.2023

Nazwa handlowa: Air Co Refresh

(ciąg dalszy od strony 5)

· **Zmiana stanu**	
· **Szybkość parowania**	Nie ma zastosowania.
· **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**	
· **Materiały wybuchowe**	brak
· **Gazy łatwopalne**	brak
· **Aerozole**	Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
· **Gazy utleniające**	brak
· **Gazy pod ciśnieniem**	brak
· **Płyny łatwopalne**	brak
· **Łatwopalne ciała stałe**	brak
· **Substancje i mieszaniny samoreaktywne**	brak
· **Substancje ciekłe piroforyczne**	brak
· **Substancje stałe piroforyczne**	brak
· **Substancje i mieszaniny samonagrzewające się**	brak
· **Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne**	brak
· **Substancje ciekłe utleniające**	brak
· **Substancje stałe utleniające**	brak
· **Nadtlenki organiczne**	brak
· **Substancje powodujące korozję metali**	brak
· **Odczulone materiały wybuchowe**	brak

*
SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

· **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **10.2 Stabilność chemiczna**
· **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
· **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
· **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane

*
SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

· **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
Klasyfikację przeprowadzono w oparciu o stężenia graniczne oraz metodą obliczeniową.
· **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**		
106-97-8 butan		
Wdechowe	LC50 (4 hr)	658 mg/l (szczur)
	ErC 50	19,37 mg/l (glony) (96 hr)
107-98-2 1-metoksypropan-2-ol		
Ustne	LD50	5.000 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	13.500 mg/kg (królik)
74-98-6 propan		
	ErC 50	19,37 mg/l (glony) (96 hr)
75-28-5 izobutan		
	ErC 50	19,37 mg/l (glony)

· **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **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** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.03.2023 Numer wersji 67 (zastępuje wersję 66) Aktualizacja: 22.03.2023

Nazwa handlowa: Air Co Refresh

(ciąg dalszy od strony 6)

· **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

· **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
żaden ze składników nie znajduje się na liście

*
SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· **12.1 Toksyczność**

· **Toksyczność wodna:**	
106-97-8 butan	
EC50 (48 hr)	69,43 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	49,9 mg/l (Ryba)
107-98-2 1-metoksypropan-2-ol	
EC50 (48 hr)	>1.000 mg/l (Selenastrum capricornutum)
	23.300 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	6.812 mg/l (Leuciscus Idus)
	>1.000 mg/l (Pimephales promelas)
74-98-6 propan	
EC50 (48 hr)	69,43 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	49,9 mg/l (Ryba)
5131-66-8 1-butoksypropan-2-ol	
EC50 (96 hr)	>1.000 mg/l (Selenastrum capricornutum)
EC50 (48 hr)	>1.000 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	560-1.000 mg/l (Poecilia reticulata)
75-28-5 izobutan	
EC50 (48 hr)	69,43 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	91,42 mg/l (Ryba)

· **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **12.3 Zdolność do bioakumulacji**	
1336-21-6 amoniak, roztwór	
Bioaccumulative potential:	<1 Pow Log

· **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
· **PBT:** Nie ma zastosowania.
· **vPvB:** Nie ma zastosowania.
· **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
· **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
· **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
· **Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie): szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
· **Zalecenie:** Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
· **Opakowania nieoczyszczone:**
· **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.03.2023 Numer wersji 67 (zastępuje wersję 66) Aktualizacja: 22.03.2023

Nazwa handlowa: Air Co Refresh

(ciąg dalszy od strony 7)

*
SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
· **ADR, IMDG, IATA** UN1950

· **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
· **ADR** 1950 AEROZOLE
· **IMDG** AEROSOLS
· **IATA** AEROSOLS, flammable

· **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

· **ADR**



· **Klasa** 2 5F gazy
· **Nalepka** 2.1

· **IMDG, IATA**



· **Class** 2.1 gazy
· **Label** 2.1

· **14.4 Grupa pakowania**
· **ADR, IMDG, IATA** brak

· **14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie ma zastosowania.

· **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Uwaga: gazy
· **Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):** -
· **Numer EMS:** F-D,S-U

· **14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** Nie ma zastosowania.

· **Transport/ dalsze informacje:**

· **ADR**
· **Ilości ograniczone (LQ)** 1L
· **Ilości wyłączone (EQ)** Kod: E0
Niedopuszczony jako Ilość Wyłączona
· **Kategoria transportowa** 2
· **Kodów zakazu przewozu przez tunele** D

· **IMDG**
· **Limited quantities (LQ)** 1L
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":** UN 1950 AEROZOLE, 2.1

*
SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

· **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mie szaniny**
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011) z późn. zmianami (Dz. U., 2015, poz.675) oraz OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 06 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. poz. 1225 z 3 lipca 2019 r.); USTAWA z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020, poz. 1337 z dnia 4 sierpnia 2020 r.)

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji,

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.03.2023 Numer wersji 67 (zastępuje wersję 66) Aktualizacja: 22.03.2023

Nazwa handlowa: Air Co Refresh

(ciąg dalszy od strony 8)

oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).
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. poz. 1286, 2018) oraz ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r.
zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).
OBWIESZCZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów nie bezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. poz. 21, 2013 z późniejszymi zmianami)
Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2018, poz. 1592)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. , poz. 888, 2013).

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020).
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 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 seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

OBWIESZCZENIE MINISTRA GOSPODARKI Z DNIA 26 MAJA 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U., poz.854 z 22 czerwca 2015 r.) ze zmianą z dnia 30 maja 2017 r. (Dz.U., poz.1103 z 7 czerwca 2017 r.)

· ***Rady 2012/18/UE***
· ***Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I*** *żaden ze składników nie znajduje się na liście*
· ***Kategorię Seveso*** *P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE*
· ***Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku*** *150 t*
· ***Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku*** *500 t*
· ***Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII*** *Warunki ograniczenia: 3*

· ***Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II***
żaden ze składników nie znajduje się na liście

· ***ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148***

· ***Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)***
żaden ze składników nie znajduje się na liście

· ***Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA***
żaden ze składników nie znajduje się na liście

· ***Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych***
żaden ze składników nie znajduje się na liście

· ***Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi***
żaden ze składników nie znajduje się na liście

· ***Krajowe prawodawstwo***

· ***Instrukcja techniczna dotycząca powietrza:***

Klasa	udział w %
Wasser	83,0
NK	14,0

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.03.2023 Numer wersji 67 (zastępuje wersję 66) Aktualizacja: 22.03.2023

Nazwa handlowa: Air Co Refresh

(ciąg dalszy od strony 9)

· **Klasa zagrożenia wód:** Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie): szkodliwy dla wody
· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

*
SEKCJA 16: Inne informacje

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:
Klasyfikacja dokonana na podstawie metody obliczeniowej.

· **Mające zastosowanie zwroty wskazujące ryzyko według CLP**
H220 Skrajnie łatwopalny gaz.
H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
· **Wskazówki dotyczące szkolenia**
Kartę opracowano na podstawie danych dostarczonych przez producentów składników produktu, przepisów krajowych. Opisane informacje zawierają stan naszej wiedzy na dzień wydania Karty. Zwracamy uwagę
Użytkownikom i Dystrybutorom, że nie ponosimy odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie naszego produktu w sposób inny niż przez nas zalecany. Środki ostrożności odnośnie zdrowia i bezpieczeństwa oraz porady w sprawach ochrony środowiska zapisane w tej karcie nie muszą być odpowiednie dla wszystkich indywidualnych osób czy sytuacji. Obowiązkiem Stosującego jest dokonanie oceny oraz stosowanie opisanego produktu w sposób bezpieczny i zgodnie z całym obowiązującym prawem i przepisami. Żadne zdanie zapisane w tej karcie nie może być interpretowane jako pozwolenie, rekomendacja czy danie upoważnienia. Zatem informujemy, że przepisy wymienione w Karcie w żaden sposób nie zwalniają Użytkownika z przepisów dotyczących jego działalności
· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:
Klasyfikacja dokonana na podstawie metody obliczeniowej

· **Wydział sporządzający wykaz danych:** Dział ochrony środowiska
· **Data poprzedniej wersji:** 08.03.2023
· **Numer poprzedniej wersji:** 66
· **Skróty i akronimy:**
Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG: Międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych
IATA: Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego
GHS: Globalnie zharmonizowany system klasyfikacji i oznakowania chemikaliów
EINECS: Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych
ELINCS: Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
AS: Chemical Abstracts Service (oddział American Chemical Society)
DNEL: Poziom niepowodujący zmian
PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące skutków
LC50: Śmiertelne stężenie, 50 procent
LD50: Dawka śmiertelna, 50 procent
PBT: Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB: Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń
NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej
BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi
WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ", do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów

Szkolenia:
Osoby mające styczność z produktem przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w produktem. Stosować zgodnie ze sposobem użycia zaleconym przez producenta.
Flam. Gas 1A: Gazy łatwopalne – Kategoria 1A
Aerosol 1: Wyroby aerozolowe – Kategoria 1
: Wyroby aerozolowe – Kategoria 3
Press. Gas (Comp.): Gazy pod ciśnieniem – Gaz sprężony
Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3
Skin Corr. 1B: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1B
Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3
Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - ostre zagrożenie dla środowiska odnego – Kategoria 1
· **Źródła**
Dane dla substancji zarejestrowanych: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registeredsubstances
Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.03.2023 Numer wersji 67 (zastępuje wersję 66) Aktualizacja: 22.03.2023

Nazwa handlowa: Air Co Refresh

(ciąg dalszy od strony 10)

bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

· *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej ***