

## Karta charakterystyki dla 27/09/2021, przegląd 1

---

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu  
Identyfikacja preparatu:  
Nazwa handlowa: PAG 100 R-134a  
Kod handlowy: V60-17-0002
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane  
Użytkowanie zalecane:  
PRODUKTY DLA SYSTEMÓW KLIMATYZACJI  
Użytkowanie przeciwwskazane:
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki  
Dostawca:  
VIEROL AG, Karlstraße 19, 26123 Oldenburg, Germany  
Tel. n. +49 441 210 20-0  
Kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:  
info@vierol.com
- 1.4. Numer telefonu alarmowego  
Giftinformationszentrum Nord (Göttingen) +49 (0)551/19240

---

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny  
Ten produkt nie spełnia obowiązujących kryteriów klasyfikacji i oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 (CLP).
- 2.2. Elementy oznakowania  
Nieistotne
- 2.3. Inne zagrożenia  
Ocena PBT  
Ten produkt nie jest uważany za PBT  
Ocena VPvB  
Ten produkt nie jest uważany za vPvB

---

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- 3.1. Substancje  
N.A.
- 3.2. Mieszaniny  
Ten produkt nie zawiera substancji podlegających obowiązkowi zgłoszenia zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006 (REACH), załącznik II.

---

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- 4.1. Opis środków pierwszej pomocy  
Ogólne informacje:  
W przypadku utrzymującego się dyskomfortu skonsultuj się z lekarzem. Zanieczyszczoną odzież i obuwie należy natychmiast zdjąć, dokładnie je wyczyścić przed ponownym użyciem.  
W przypadku niebezpieczeństwa omdlenia ułożyć w stabilnej pozycji bocznej również do transportu.
- Inhalacja:  
Transportować osoby poszkodowane z dala od niebezpieczeństwa przy zachowaniu odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych. Wpuścić świeże powietrze.
- Kontakt ze skórą:  
W przypadku kontaktu ze skórą przemyć wodą z mydłem.

Kontakt wzrokowy:

Usunąć soczewki kontaktowe. Chroniąc zdrowe oko natychmiast splucz obficie bieżącą wodą przez 10-15 minut utrzymując szeroko otwarte powieki.

Przyjmowanie pokarmu:

Dokładnie umyć usta wodą. Nie wywoływać wymiotów. Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny, nie podawać niczego doustnie.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych danych.

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

Brak dostępnych danych.

---

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Dostosować środki gaśnicze do konkretnego środowiska. Strumień wody deszczowej;

Dwutlenek węgla; Pianka odporna na alkohol; Proszek gaśniczy

Środki gaśnicze, których nie wolno używać ze względów bezpieczeństwa:

Pełny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą uwolnić się: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>); tlenek węgla (CO);

Toksyczne gazy/pary

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Używać samodzielnego aparatu oddechowego. Nosić ubranie ochronne. Narażone na niebezpieczeństwo pojemniki chłodzić rozpyloną wodą.

---

## **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

Dla tych, którzy nie interweniują bezpośrednio:

Zapoznać się ze środkami ostrożności wymienionymi w sekcjach 7 i 8. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać oparów / aerozoli.

Dla tych, którzy interweniują bezpośrednio:

Brak dostępnych danych. Środki ochrony osobistej – patrz par. 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Uniemożliwić przedostanie się do gruntu i przygruntu. Uniemożliwić przedostanie się do wód

Nie wchodzić do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Nie dopuścić do rozproszenia w gruncie/podglebie.

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

Zebrać i zebrać rozlany płyn obojętnym materiałem chłonnym (np. piasek, ziemia, wermikulit, ziemia krzemkowa). Zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednich pojemnikach i przekazać do utylizacji (patrz paragraf 13).

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Brak dostępnych danych.

---

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

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Instrukcje bezpiecznego użytkowania:

Zapewnij dobrą wentylację otoczenia. Zminimalizuj ryzyko związane z obchodzeniem się z produktem, zapewniając odpowiednie środki zapobiegawcze i ochronne. Procesy pracy muszą być zaprojektowane, w miarę możliwości, zgodnie ze stanem technologicznym, aby zapobiec emisji substancji niebezpiecznych lub wykluczyć kontakt ze skórą. Przestrzegać wskazówek dotyczących osobistego wyposażenia ochronnego (patrz rozdział 8).

Ogólne zasady ochrony i higieny pracy:

Podczas pracy nie palić, nie jeść i nie pić. Trzymać z dala od napojów, jedzenia, paszy. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Unikać kontaktu produktu ze skórą, oczami i ubraniem. Nie wdychać oparów. Przygotuj urządzenie do płukania oczu. Zabrudzoną, nasiąkniętą odzież natychmiast zdjąć.

Wskazania przeciwpożarowe i wybuchowe:

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia.

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

Środki techniczne i warunki przechowywania:

Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed ciepłem. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu.

Wymagania dotyczące pomieszczeń magazynowych i pojemników:

Otwarte pojemniki należy starannie zamykać i trzymać pionowo, aby zapobiec rozlaniu się produktu. Zawsze przechowywać w pojemnikach tego samego typu co oryginał.

Wskazania do wspólnego przechowywania:

Nie przechowywać z: utleniaczami; Kwasy

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych danych.

---

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak parametrów do monitorowania.

8.2. Kontrola narażenia

Odpowiednie kontrole techniczne:

Zapewnić dobrą wentylację środowiskową, możliwe miejscowe aspiracje w miejscu pracy.

Indywidualne środki ochronne

Ochrona dróg oddechowych:

Jeżeli wartości zmierzone w miejscu pracy przekraczają zalecane limity, obowiązkowe jest stosowanie dopuszczonego i odpowiedniego respiratora. W przypadku braku wartości granicznych narażenia w miejscu pracy należy zapewnić odpowiednią ochronę dróg oddechowych w przypadku tworzenia się aerozoli, oparów i mgieł.

Ochrona oczu / twarzy:

Okulary z boczną osłoną (EN 166)

Ochrona rąk:

W przypadku dłuższego kontaktu nosić rękawice ochronne (EN 374). Rękawice ochronne muszą być przetestowane przed użyciem pod kątem ich przydatności w odniesieniu do specyficznych potrzeb miejsca pracy (np. stabilność mechaniczna, zgodność z produktem chemicznym, właściwości antystatyczne). Przestrzegać instrukcji i informacji producenta dotyczących użytkowania, przechowywania, pielęgnacji i wymiany rękawic. Rękawice ochronne należy wymienić natychmiast, gdy tylko ulegną uszkodzeniu lub zużyciu. Organizuj operacje, aby uniknąć stałego używania rękawic ochronnych.

Inny:

Odzież ochronna odporna na chemikalia. Wybierz środki ochrony indywidualnej zgodnie z warunkami panującymi w miejscu pracy, zgodnie z prawodawstwem europejskim i w porozumieniu z dostawcą ŚOI.

Kontrola narażenia środowiska:

Brak dostępnych danych.

---

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

<b>Stan agregacji</b>
płyn

<b>Kształt/kolor</b>
Płynny / bezbarwny do jasnożółtego
<b>Zapach</b>
Charakterystyka
<b>wartość PH</b>
Brak dostępnych danych
<b>Temperatura wrzenia / Zakres wrzenia</b>
Brak dostępnych danych
<b>Temperatura topnienia / temperatura zamarzania</b>
Brak dostępnych danych
<b>temperatura rozkładu</b>
Brak dostępnych danych
<b>Temperatura zapłonu</b>
250°C
<b>Temperatura zapłonu</b>
Brak dostępnych danych
<b>Palność</b>
Brak dostępnych danych
<b>Dolna granica wybuchowości</b>
Brak dostępnych danych
<b>Górna granica wybuchowości</b>
Brak dostępnych danych
<b>Ciśnienie pary</b>
Brak dostępnych danych
<b>Względna gęstość pary</b>
Brak dostępnych danych
<b>Gęstość względna</b>
Brak dostępnych danych
<b>Gęstość</b>
Wartość: 0,985 – 1,010 g/cm <sup>3</sup>
Temperatura odniesienia: 15°C

Metoda: ASTM D 1298
---------------------

<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>
---------------------------------

Nierozpuszczalny
------------------

<b>Rozpuszczalność</b>
------------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość logarytmiczna)</b>
---

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Lepkość</b>
----------------

Wartość: 100 cSt
------------------

Temperatura odniesienia: 40°C
-------------------------------

Metoda: ASTM D 445
--------------------

<b>Charakterystyka cząstek</b>
--------------------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

## 9.2. Inne informacje

<b>Wskazania szczególne</b>
-----------------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

przy prawidłowym użytkowaniu zgodnie z przepisami nie należy spodziewać się niebezpiecznych reakcji.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach przechowywania i stosowania (patrz paragraf 7).

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W przypadku stosowania zgodnie z przepisami nie należy spodziewać się niebezpiecznych reakcji

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło, otwarty ogień i inne źródła zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

utleniacze; Kwasy

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak dostępnych danych.

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

<b>Ostra toksyczność doustna</b>
----------------------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Ostra toksyczność skórna</b>
---------------------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Ostra toksyczność inhalacyjna</b>
--------------------------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Korozja / podrażnienie skóry</b>
-------------------------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Poważne uszkodzenie oczu/podrażnienie oczu</b>
---

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę</b>
--

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>mutagenne na komórki rozrodcze</b>
---------------------------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Toksyczność reprodukcyjna</b>
----------------------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Rakotwórczość</b>
----------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) - narażenie jednorazowe</b>
---

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie powtarzane</b>
--

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Zagrożenie spowodowane aspiracją</b>
---

Brak dostępnych danych
------------------------

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości ingerencji w układ hormonalny:

Brak dostępnych danych.

Wskazania szczególne:

Brak dostępnych danych.

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

<b>Toksyczność dla ryb (ostra)</b>
------------------------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Toksyczność dla ryb (przewlekła)</b>
---

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Toksyczność dla rozwielitek (ostra)</b>
--

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Toksyczność dla rozwiłitek (przewlekła)</b>
--

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Toksyczność dla alg (ostra)</b>
------------------------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Toksyczność dla alg (przewlekła)</b>
---

Brak dostępnych danych
------------------------

<b>Toksyczność dla bakterii</b>
---------------------------------

Brak dostępnych danych
------------------------

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT: Ten produkt nie jest uważany za PBT
--

Ocena VPvB: Ten produkt nie jest uznawany za vPvB
---

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

12.7. Inne negatywne skutki

Brak dostępnych danych.

12.8. Inne informacje

Produkt nie może przedostać się do środowiska w niekontrolowany sposób.
---

---

## **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt:

Utylizować w odpowiednim i autoryzowanym punkcie utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz w porozumieniu z właściwymi władzami i firmą zajmującą się utylizacją.

Korelację z numerem kodu identyfikacyjnego ścieków zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów należy przeprowadzić w porozumieniu z dysponentem posiadającym kompetencje regionalne.

Uszczelka:

Pojemniki/opakowania należy całkowicie opróżnić i przekazać do właściwej utylizacji odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania, które nie zostały całkowicie opróżnione, należy przekazać do utylizacji za zgodą zakładu utylizacji posiadającego kompetencje regionalne.

---

## **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

14.1. transport ADR/RID/ADN

Produkt nie podlega przepisom ADR/RID/ADN.

- 14.2. Transport IMDG  
Produkt nie podlega przepisom IMDG.
- 14.3. Transport ICAO-TI / IATA  
Produkt nie podlega przepisom ICAO-TI / IATA.
- 14.4. inne informacje  
Brak dostępnych danych.
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska  
Informacje o zagrożeniach dla środowiska, jeśli dotyczy, patrz 14.1 - 14.3.
- 14.6. Specjalne środki ostrożności dla użytkowników  
Brak dostępnych danych.
- 14.7. Wysyłka masowa zgodnie z ustawami IMO  
Nieistotne

## **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

### **Przepisy UE**

<b>Rozporządzenie (WE) nr. 1907/2006 (REACH) Załącznik XIV (Wykaz substancji podlegających zezwoleniu)</b>
Zgodnie z dostępnymi danymi i/lub informacjami dostarczonymi przez dostawców, produkt ten nie zawiera substancji uznanych za podlegające autoryzacji zawartych w załączniku XIV Rozporządzenia REACH (WE) 1907/2006.

<b>Lista kandydacka REACH substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) do zezwolenia</b>
Zgodnie z dostępnymi danymi i/lub informacjami dostarczonymi przez dostawców, ten produkt nie zawiera substancji, która jest uważana za prawdopodobnie podlegającą włączeniu do załącznika XIV („Lista zezwoleń”) zgodnie z art. 57 oraz rozporządzenie REACH (WE) 1907/2006.

<b>Rozporządzenie (WE) nr. 1907/2006 (REACH) Załącznik XVII: OGRANICZENIA DOTYCZĄCE PRODUKCJI, WPROWADZANIA DO OBROTU I STOSOWANIA NIEKTÓRYCH SUBSTANCJI, PREPARATÓW I ARTYKUŁÓW NIEBEZPIECZNYCH</b>
Według dostępnych danych i/lub informacji dostarczonych przez dostawców, produkt ten nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH (WE) 1907/2006.

<b>DYREKTYWA 2012/18 / UE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi</b>
Produkt nieobjęty częścią 1 lub 2 załącznika I.

<b>Przepisy specjalne</b>
Podczas używania tego produktu należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących zdrowia i zapobiegania wypadkom.

### **Przepisy krajowe**

Krajowe listy chemikaliów	
USA (TSCA)	komponenty pokazane na liście
DSL/NDSL (Kanada)	komponenty pokazane na liście (DSL)
AICS (Australia)	komponenty pokazane na liście



IECSC / NEPA (Chiny)    komponenty pokazane na liście  
PICCS (Filipiny)        komponenty pokazane na liście

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

---

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Zwroty użyte w rozdziale 3:

Rozporządzenie (WE) nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji. Dyrektywy 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164.

Krajowe wykazy limitów obowiązujących dla powietrza w odpowiedniej aktualnie obowiązującej wersji.

Przepisy transportowe według ADR, RID, IMDG, IATA w aktualnie obowiązującej wersji.

Źródła danych wykorzystywane do określenia danych fizycznych, toksykologicznych i ekotoksykologicznych są wskazane w odpowiednich rozdziałach.