

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 1/15

tubag

Eine Marke von sievert



## tubag PFV45, część B

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/oznaczenie:

tubag PFV45, część B

Nr. artykułu:

1-09-0420-0422-204

UFI:

K07G-ETUN-DR9V-UW0G

Dodatkowe wskazówki:

Tylko dla użytkowników profesjonalnych.

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

Zastosowanie materiału/mieszaniny:

Utwardzacz

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

Sievert Baustoffe SE & Co. KG

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Germany

Telefon: +49 541 601-01

E-mail: info@sievert.de

Strona web: https://sievert.de

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

24h: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
Toksyczność ostra (doustny) (Acute Tox. 4)	H302: Działa szkodliwie po połknięciu.	
Działanie żrące/drażniące na skórę (Skin Corr. 1B)	H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.	
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę (Skin Sens. 1)	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy (Eye Dam. 1)	H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	
Toksyczność ostra (inhalacyjny) (Acute Tox. 4)	H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.	
Szkodliwe działanie na rozrodczość (Repr. 2)	H361d: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. (.)	
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (Aquatic Acute 1)	H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.	
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (Aquatic Chronic 1)	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 2/15

tubag  
Eine Marke von sievert



## tubag PFV45, część B

### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Piktogramy zagrożeń:



**GHS05**

Działanie żrące



**GHS07**

Wykrzyknik



**GHS08**

Zagrożenie dla zdrowia



**GHS09**

Środowisko

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania:**

Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert; 1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether; 3-aminopropyl-diethylamine; benzyl alcohol

#### Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H302 + H332	Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. ( )

#### Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw środowiskowych

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

**Uzupełniające cechy zagrożeń:** brak

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja

P260	Nie wdychać par i rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną i ochronę oczu/ochronę twarzy.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności Reakcja

P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
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.
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 3/15



## tubag PFV45, część B

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

##### Składniki niebezpieczne / Niebezpieczne zanieczyszczenia / Stabilizatory:

Identyfikatory produktu	Nazwa substancji Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Stężenie
nr CAS: 1173092-74-4 Nr WE: 630-554-4	<b>Carbomonozyklische, alkiylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert</b> Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1C (H314), Skin Sens. 1 (H317) Niebezpieczeństwo <b>Oszacowana toksyczność ostra</b> ATE (doustny) 500 mg/kg	52 - < 90 % wag.
nr CAS: 84144-79-6 Nr WE: 282-199-6 Nr REACH: 01-2120762088-49	<b>1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether</b> Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1C (H314), Skin Sens. 1 (H317) Niebezpieczeństwo <b>Oszacowana toksyczność ostra</b> ATE (doustny) > 300 - 1 000 mg/kg ATE (skórny) 5 000 mg/kg	19 - < 40 % wag.
nr CAS: 104-78-9 Nr WE: 203-236-4 Nr REACH: 01-21119965402-39	<b>3-aminopropyl-diethylamin</b> Acute Tox. 3 (H311), Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Flam. Liq. 3 (H226), Repr. 2 (H361d), STOT SE 3 (H335), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1 (H317) Niebezpieczeństwo <b>Oszacowana toksyczność ostra</b> ATE (doustny) 500 mg/kg ATE (skórny) 300 mg/kg	3 - < 6 % wag.
nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9 Nr indeksowy: 603-057-00-5 Nr REACH: 01-21119492630-38	<b>benzyl alcohol</b> Acute Tox. 4 (H302), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Sens. 1B (H317) Uwaga <b>Oszacowana toksyczność ostra</b> ATE (doustny) 1 200 mg/kg ATE (skórny) 2 000 mg/kg ATE (wdychanie, para) 4 178 mg/L ATE (wdychanie, pył/mgła) 1,5 mg/L	1 - < 4 % wag.
nr CAS: 404362-22-7 Nr WE: 445-790-1 Nr REACH: 01-0000018826-60	<b>Produkte aus Reaktionen von 1,3- Benzoldimeth anamin mit Styrol</b> Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Dam. 1 (H318), STOT RE 2 (H373), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1A (H317) Niebezpieczeństwo <b>Oszacowana toksyczność ostra</b> ATE (doustny) 500 mg/kg	1 - < 3 % wag.
nr CAS: 111-40-0 Nr WE: 203-865-4 Nr REACH: 01-21119473793-27	<b>2,2'-Iminodiethylamin</b> Acute Tox. 2 (H330), Acute Tox. 4 (H302, H312), Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1B (H317) Niebezpieczeństwo <b>Oszacowana toksyczność ostra</b> ATE (doustny) 1 553 mg/kg ATE (skórny) 1 045 mg/kg ATE (wdychanie, pył/mgła) 0,07 mg/L	1 - < 2 % wag.

Pełny tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 4/15

tubag  
Eine Marke von sievert



## tubag PFV45, część B

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### Informacje ogólne:

W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę. Usunąć uszkodzowanego ze strefy zagrożenia. Zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. W przypadku nieprzytomności i przy prawidłowym oddychaniu ułożyć w pozycji bezpiecznej i szukać porady medycznej. Nie należy pozostawiać uszkodzowanych bez nadzoru. Uwaga Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej!

##### W przypadku dostania się do dróg oddechowych:

Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Przy podrażnieniu dróg oddechowych należy udać się do lekarza. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

##### W przypadku kontaktu ze skórą:

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

##### W przypadku kontaktu z oczami:

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty.

##### W przypadku połknięcia:

W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Wypłukać usta. Podać do wypicia dużą ilość wody w małych łykach (efekt rozcieńczenia). Natychmiast przepłukać jamę ustną i wypij 1 szklankę wody.

##### Samoochrona udzielających pierwszej pomocy:

Stosować środki ochrony osobistej. Bez bezpośredniego sztucznego oddychania przez udzielającego pierwszej pomocy.

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

Działanie żrące/drażniące na skórę Reakcje alergiczne Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

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

Leczenie objawowe.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze:

,,, Piana. Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

##### Niewłaściwe środki gaśnicze:

Pełny strumień wody

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

Sam produkt nie jest palny.

##### Niebezpieczne produkty spalania:

W przypadku pożaru: Gazy/opary, trujące

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.

#### 5.4. Dodatkowe wskazówki

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 5/15

tubag  
Eine Marke von sievert



## tubag PFV45, część B

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

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

##### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

###### Osobiste środki ostrożności:

Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.

###### Wyposażenie ochronne:

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

##### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

###### Środki ochrony indywidualnej:

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

###### W celu hermetyzacji:

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7 Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8 Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

#### 6.5. Dodatkowe wskazówki

Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

##### Środki ochronne

###### Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:

Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8). Unikać kontaktu w czasie ciąży/karmienia piersią.

###### Środki zabezpieczające przed pożarem:

Nie wymaga się specjalnych środków.

###### Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

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

###### Środki techniczne i warunki przechowywania:

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

###### Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510, Niemcy): 8B – niepalne substancje żrące

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

Brak dostępnych danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 6/15

tubag  
Eine Marke von sievert



## tubag PFV45, część B

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### 8.1.1. Wartości graniczne na stanowisku roboczym

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia)	Nazwa substancji	① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ③ Wartość chwilowa ④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne ⑤ Uwaga
PL	<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9	① 240 mg/m <sup>3</sup>
PL	<b>2,2'-Iminodiethylamin</b> nr CAS: 111-40-0 Nr WE: 203-865-4	① 4 mg/m <sup>3</sup> ② 12 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra

##### 8.1.2. Biologiczne wartości graniczne

Brak dostępnych danych

##### 8.1.3. Wartości DNEL/PNEC

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9	22 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9	110 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL pracownik ② Ostre - wdychanie, działanie układowe
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9	8 mg/kg	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9	40 mg/kg	① DNEL pracownik ② ostry-skórny, efekty systemowe
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9	4 mg/kg	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9	20 mg/kg	① DNEL pracownik ② ostry-doustny, efekty systemowe

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9	1 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9	0,1 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morską
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9	5,27 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9	0,527 mg/kg	① PNEC osad, Woda morską

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 7/15

tubag

Eine Marke von sievert



## tubag PFV45, część B

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
benzyl alcohol nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9	0,456 mg/kg	① PNEC ziemia

### 8.2. Kontrola narażenia

#### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Brak dostępnych danych

#### 8.2.2. Środki ochrony indywidualnej

##### Ochrona oczu/twarzy:

Okulary ochronne z osłoną boczną EN 166

##### Ochrona skóry:

Należy używać przetestowanych rękawic ochronnych, EN ISO 374 Odpowiedni materiał: Kauczuk butylowy. Przy zamiarze ponownego użycia rękawic przed zdjęciem wyczyścić i przechowywać w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza. Należy uwzględnić czas przenikania i cechy źródła substancji. Czas przenikania min

##### Ochrona dróg oddechowych:

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: niewystarczającej wentylacji, tworzenie aerozoli lub mgieł.

#### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Wygląd

**Stan skupienia:** Ciekły

**Forma:** Dyspersja

**Kolor:** w kolorze bursztynu

**Zapach:** nieokreślony

**palność materiałów:** Nie

#### Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

Parametr	Wartość	① Metoda ② Uwaga
pH	Brak dostępnych danych	
Temperatura topnienia	nie dotyczy	
Temperatura zamarzania	Brak dostępnych danych	
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	> 200 °C	
Temperatura zapłonu	> 100 °C	
Szybkość parowania	Brak dostępnych danych	
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy	
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	nie dotyczy	
Prężność pary	Brak dostępnych danych	
Gęstość par	Brak dostępnych danych	
Gęstość	Brak dostępnych danych	
Gęstość usypowa	nie dotyczy	
Rozpuszczalność w wodzie	Brak dostępnych danych	
Lepkość, dynamiczna	Brak dostępnych danych	
Lepkość, kinematyczna	Brak dostępnych danych	

### 9.2. Inne informacje

Brak dostępnych danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 8/15

tubag

Eine Marke von sievert



## tubag PFV45, część B

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Sam produkt nie jest palny.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Brak dostępnych danych

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak dostępnych danych

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Brak dostępnych danych

#### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Gazy/opary, trujące W przypadku pożaru:

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

**Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert** nr CAS: 1173092-74-4  
Nr WE: 630-554-4

**LD<sub>50</sub> doustny:** 500 mg/kg (Szczur)

**1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether** nr CAS: 84144-79-6  
Nr WE: 282-199-6

**LD<sub>50</sub> doustny:** >300 - 1 000 mg/kg (Szczur)

**LD<sub>50</sub> skórny:** 5 000 mg/kg (Szczur)

**3-aminopropyldiethylamine** nr CAS: 104-78-9 Nr WE: 203-236-4

**LD<sub>50</sub> doustny:** 500 mg/kg (Szczur)

**LD<sub>50</sub> skórny:** 300 mg/kg (Szczur)

**benzyl alcohol** nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9

**ATE (doustny)<sup>1</sup>:** 1 200 mg/kg

**LD<sub>50</sub> doustny:** 1 620 mg/kg (Szczur)

**LD<sub>50</sub> skórny:** 2 000 mg/kg (Królik)

**LC<sub>50</sub> Ostra toksyczność inhalacyjna (para):** 4 178 mg/L 4 h (Szczur)

**LC<sub>50</sub> Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła):** 1,5 mg/L

**Produkte aus Reaktionen von 1,3- Benzoldimeth anamin mit Styrol** nr CAS: 404362-22-7 Nr WE: 445-790-1

**LD<sub>50</sub> doustny:** 500 mg/kg (Szczur)

**2,2'-Iminodiethylamin** nr CAS: 111-40-0 Nr WE: 203-865-4

**LD<sub>50</sub> doustny:** 1 553 mg/kg (Szczur)

**LD<sub>50</sub> skórny:** 1 045 mg/kg (Królik)

**LC<sub>50</sub> Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła):** 0,07 mg/L 4 h (Szczur)

<sup>1</sup>: Oszacowana toksyczność ostra. Zharmonizowana (legalna) klasyfikacja.

#### Ostra toksyczność oralna:

Działa szkodliwie po połknięciu.

#### Ostra toksyczność skórna:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Ostra toksyczność inhalacyjna:

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 9/15

tubag

Eine Marke von sievert



## tubag PFV45, część B

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

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

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

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 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.

### Informacje dodatkowe:

Brak dostępnych danych

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

**Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert** nr CAS: 1173092-74-4

Nr WE: 630-554-4

**LC<sub>50</sub>**: 282,69 mg/L 4 d (Oncorhynchus mykiss) OECD 203

**LC<sub>50</sub>**: 282,69 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss) OECD 203

**EC<sub>50</sub>**: 0,56 mg/L 2 d (Daphnia magna) OECD 202

**EC<sub>50</sub>**: 11,487 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna)

**EC<sub>50</sub>**: 0,56 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Grünalge) OECD 201

**NOEC**: 0,26 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Grünalge) OECD 201

**NOEC**: 0,445 mg/L

**LC<sub>50</sub>**: 282,69 mg/L 4 d (Oncorhynchus mykiss, Leuciscus idus) OECD 203

**1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether** nr CAS: 84144-79-6

Nr WE: 282-199-6

**LC<sub>50</sub>**: 0,55 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)

**EC<sub>50</sub>**: 14 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna)

**EC<sub>50</sub>**: 0,046 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Alge) OECD 201

**EC<sub>50</sub>**: 14 mg/L (skorupiaki, Daphnia magna)

**NOEC**: 0,66 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)

**NOEC**: 0,66 mg/L (ryby, Oncorhynchus mykiss)

**CEr50**: 0,17 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Alge) OECD 201

**CEr50**: 0,17 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne) OECD 201

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 10/15

tubag  
Eine Marke von sievert



## tubag PFV45, część B

<b>3-aminopropyl-diethylamine</b> nr CAS: 104-78-9 Nr WE: 203-236-4
<b>LC<sub>50</sub></b> : 4 mg/L 4 d
<b>LC<sub>50</sub></b> : 146,6 mg/L 4 d (ryby, <i>Leuciscus idus</i> )
<b>LC<sub>50</sub></b> : 34 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Grünalge)
<b>LC<sub>50</sub></b> : 146,6 mg/L 4 d (ryby, <i>Leuciscus idus</i> ) other: German national standard DIN 38 412, part L15.
<b>EC<sub>50</sub></b> : 1,8 mg/L 3 d (Grünalge) OECD 201
<b>EC<sub>50</sub></b> : 30,16 mg/L 2 d (skorupiaki, <i>Daphnia magna</i> )
<b>EC<sub>50</sub></b> : 34 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 30 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, <i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 29,457 mg/L 2 d (skorupiaki)
<b>NOEC</b> : 2,01 mg/L 21 d (skorupiaki, <i>Daphnia magna</i> )
<b>NOEC</b> : 0,445 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Grünalge) OECD 201
<b>NOEC</b> : 19,53 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, <i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
<b>NOEC</b> : 31,132 mg/L 28 d (ryby)
<b>NOEC</b> : 2,01 mg/L 21 d (skorupiaki)
<b>IC<sub>50</sub></b> : 70 mg/L (Bakterien)
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9
<b>LC<sub>50</sub></b> : 10 mg/L 4 d (ryby, <i>Lepomis macrochirus</i> )
<b>LC<sub>50</sub></b> : 646 mg/L 2 d (ryby, <i>Leuciscus idus</i> )
<b>LC<sub>50</sub></b> : 460 mg/L 4 d (ryby, <i>Pimephales promelas</i> )
<b>EC<sub>50</sub></b> : 400 mg/L 1 d (skorupiaki, <i>Daphnia magna</i> )
<b>EC<sub>50</sub></b> : 640 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, <i>Scenedesmus quadricauda</i> )
<b>EC<sub>50</sub></b> : 230 mg/L 2 d (skorupiaki, <i>Daphnia magna</i> ) OECD 202
<b>NOEC</b> : 310 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) OECD 201
<b>IC<sub>50</sub></b> : 700 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne)
<b>CEr50</b> : 770 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne)
<b>NOEC</b> : 51 mg/L 21 d (skorupiaki, <i>Daphnia magna</i> )
<b>Produkte aus Reaktionen von 1,3- Benzoldimeth anamin mit Styrol</b> nr CAS: 404362-22-7 Nr WE: 445-790-1
<b>EC<sub>50</sub></b> : 1,8 mg/L 2 d (skorupiaki, <i>Daphnia magna</i> )
<b>LC<sub>50</sub></b> : 4 mg/L 4 d (ryby, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
<b>IC<sub>50</sub></b> : 70 mg/L

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 11/15

tubag

Eine Marke von **sievert**



## tubag PFV45, część B

<b>2,2'-Iminodiethylamin</b> nr CAS: 111-40-0 Nr WE: 203-865-4
<b>LC<sub>50</sub></b> : 430 mg/L 4 d (ryby, Poecilia reticulata)
<b>LC<sub>50</sub></b> : 430 mg/L 4 d (ryby, Poecilia reticulata) EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 16 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 11,3 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 16 mg/L (skorupiaki, Daphnia magna)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 1 164 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 16 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna) other: German industrial standard test guideline DIN 38412, part 11
<b>NOEC</b> : 10 mg/L 28 d (ryby, Gasterosteus aculeatus) OECD 210
<b>NOEC</b> : 5,6 mg/L 21 d (skorupiaki, Daphnia magna)
<b>NOEC</b> : 10 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>NOEC</b> : 10 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
<b>NOEC</b> : >10 mg/L 28 d (ryby, Gasterosteus aculeatus) OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)
<b>NOEC</b> : 5,6 mg/L 21 d (skorupiaki, Daphnia magna) EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test)
<b>LOEC</b> : 11,3 mg/L 21 d (skorupiaki, Daphnia magna)
<b>LOEC</b> : 11,3 mg/L 21 d (skorupiaki, Daphnia magna) EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test)

### Toksyczność dla organizmów wodnych:

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

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

<b>1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether</b> nr CAS: 84144-79-6 Nr WE: 282-199-6
<b>Biodegradacja:</b> Tak, powoli
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9
<b>Biodegradacja:</b> Tak, szybka
<b>Produkte aus Reaktionen von 1,3- Benzoldimeth anamin mit Styrol</b> nr CAS: 404362-22-7 Nr WE: 445-790-1
<b>Biodegradacja:</b> Tak, powoli
<b>2,2'-Iminodiethylamin</b> nr CAS: 111-40-0 Nr WE: 203-865-4
<b>Biodegradacja:</b> Tak, szybka

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

<b>Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert</b> nr CAS: 1173092-74-4 Nr WE: 630-554-4
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 2,2
<b>3-aminopropyl-diethylamine</b> nr CAS: 104-78-9 Nr WE: 203-236-4
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 0,53
<b>benzyl alcohol</b> nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 1,05
<b>Współczynnik biokoncentracji (BCF):</b> 1
<b>Produkte aus Reaktionen von 1,3- Benzoldimeth anamin mit Styrol</b> nr CAS: 404362-22-7 Nr WE: 445-790-1
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 6,2
<b>2,2'-Iminodiethylamin</b> nr CAS: 111-40-0 Nr WE: 203-865-4
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 1,3
<b>Współczynnik biokoncentracji (BCF):</b> ≤ 6,3

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 12/15

tubag  
Eine Marke von sievert



## tubag PFV45, część B

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert** nr CAS: 1173092-74-4  
Nr WE: 630-554-4

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

**1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether** nr CAS: 84144-79-6  
Nr WE: 282-199-6

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

**3-aminopropyldiethylamine** nr CAS: 104-78-9 Nr WE: 203-236-4

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

**benzyl alcohol** nr CAS: 100-51-6 Nr WE: 202-859-9

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

**Produkte aus Reaktionen von 1,3- Benzoldimeth anamin mit Styrol** nr CAS: 404362-22-7 Nr WE: 445-790-1

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

**2,2'-Iminodiethylamin** nr CAS: 111-40-0 Nr WE: 203-865-4

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych danych

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### 13.1.1. Usuwanie produktu/opakowania

Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

Kod odpadu Produkt

08 01 11 *	(08) ODPADY Z PRODUKCJI, PRZYGOTOWANIA, OBROTU I STOSOWANIA POWŁOK OCHRONNYCH (FARB, LAKIERÓW, EMALII CERAMICZNYCH), KITU, KLEJÓW, SZCZELIWI I FARB DRUKARSKICH (01) Odpady z produkcji, przygotowania, dostarczenia, stosowania i unieszkodliwiania farb i lakierów (11 *) Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
------------	---

\*: Wymagane jest zaświadczenie o utylizacji odpadów.

Dyrektywa 2008/98/WE (dyrektywa ramowa w sprawie odpadów)

HP 6	Ostra toksyczność
HP 8	Żrące
HP 10	Działające szkodliwie na rozrodczość
HP 13	Uczulające
HP 14	Ekotoksyczne

### Rozwiązania postępowania z odpadami

Prawidłowe usuwanie / Produkt:

W celu usunięcia odpadów zwrócić się do licencjonowanej firmy zajmującej się utylizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)	Transport śródlądowy (ADN)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>			
UN 2735	UN 2735	UN 2735	UN 2735
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>			
AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O.	AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O.	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1








Strona 13/15

tubag

Eine Marke von sievert



## tubag PFV45, część B

Transport lądowy (ADR/RID)	Transport śródlądowy (ADN)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>			
 8	 8	 8	 8
<b>14.4. Grupa pakowania</b>			
II	II	II	II
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>			
		 Substancje szkodliwe dla środowiska morskiego	Nie
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>			
<b>Przepisy specjalne:</b> 274 <b>Ograniczona ilość (LQ):</b> 1 L <b>Ilości wyłączone (EQ):</b> E2 <b>Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler):</b> 80 <b>Kod klasyfikacyjny:</b> C7 <b>Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:</b> (E)	<b>Przepisy specjalne:</b> 274 <b>Ograniczona ilość (LQ):</b> 1 L <b>Ilości wyłączone (EQ):</b> E2 <b>Kod klasyfikacyjny:</b> C7	<b>Przepisy specjalne:</b> 274 <b>Ograniczona ilość (LQ):</b> 1 L <b>Ilości wyłączone (EQ):</b> E2 <b>Numer EmS:</b> F-A, S-B	<b>Przepisy specjalne:</b> A3 <b>Ograniczona ilość (LQ):</b> Y840 <b>Ilości wyłączone (EQ):</b> E2

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### 15.1.1. Przepisy UE

##### Pozostałe przepisy UE:

Kategorie ryzyka:

- E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii ostre 1 lub przewlekłe 1

##### Dyrektywa 2004/42/WE w sprawie ograniczeń emisji LZO z farb i lakierów:

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) w procentach wagi: 10,9 % wag.

#### 15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dostępnych danych

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 16: Inne informacje

### 16.1. Wskazanie zmiany

Brak dostępnych danych

### 16.2. Skróty i akronimy

ACGIH Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych

ADN Europejska umowa w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 14/15

tubag

Eine Marke von **sievert**



## tubag PFV45, część B

ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie
DIN	Niemiecki Instytut Normalizacyjny
DNEL	pochodny poziom niepowodujący zmian
EC <sub>50</sub>	stężenie efektywne 50%
EN	Norma europejska
ES	Exposure scenario
EWC	European Waste Catalogue
IC <sub>50</sub>	Stężenie hamujące 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	masa ciała
LC <sub>50</sub>	Średnie stężenie śmiertelne
LD <sub>50</sub>	Dawka śmiertelna 50%
MAK	maksymalna koncentracja w miejscu pracy (CH)
NFPA	Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpożarowej
NIOSH	Krajowy Instytut Zdrowia i Bezpieczeństwa w Pracy
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
PBT	trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SCL	Specyficzne stężenia graniczne
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych
VOC	Lotne związki organiczne

### 16.3. Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

Nazwa substancji	Rodzaj	pochodzenie(a)
<b>3-aminopropyl-diethylamine</b> nr CAS: 104-78-9 Nr WE: 203-236-4	LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC	Źródło: Europejska Agencja Chemikaliów, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
<b>2,2'-Iminodiethylamin</b> nr CAS: 111-40-0 Nr WE: 203-865-4	LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC	Źródło: Europejska Agencja Chemikaliów, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

### 16.4. Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
Toksyczność ostra (doustny) ( <i>Acute Tox. 4</i> )	H302: Działa szkodliwie po połknięciu.	
Działanie żrące/drażniące na skórę ( <i>Skin Corr. 1B</i> )	H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.	
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	
Toksyczność ostra (inhalacyjny) ( <i>Acute Tox. 4</i> )	H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.	
Szkodliwe działanie na rozrodczość ( <i>Repr. 2</i> )	H361d: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. (.)	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data opracowania: 11 kwi 2025

Data druku: 8 wrz 2025

Wersja: 1

Strona 15/15

tubag

Eine Marke von sievert



## tubag PFV45, część B

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
Niebezpieczne dla środowiska wodnego ( <i>Aquatic Acute 1</i> )	H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.	
Niebezpieczne dla środowiska wodnego ( <i>Aquatic Chronic 1</i> )	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

### 16.5. Wykaz odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i/lub zwrotów wskazujących środki ostrożności z sekcji od 2 do 15

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 16.6. Wskazówki szkoleniowe

Brak dostępnych danych

### 16.7. Dodatkowe wskazówki

Brak dostępnych danych