

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : PURABYK-R 5531
UFI : C17A-G0PH-Y00F-XH9W
Kod produktu : 000000000000121785

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Rheology Additive

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel
Numer telefonu : +49 281 670-0
Telefaks : +49 281 65735

Informacja : Regulatory Affairs
Numer telefonu : +49 281 670-23532
Telefaks : +49 281 670-23533
Adres e-mail : GHS.BYK@altana.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

+48 22 307 3690 (Polski i Angielski)
+44 1235 239670 (All languages)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Działanie uczulające na skórę, Kategorie 1
H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**
P261 Unikać wdychania mgły lub par.
P272 Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.
P280 Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362 + P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

- 4394-85-8 N-Formylmorpholin

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

Charakter chemiczny : Solution of modified urea

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
N-Formylmorpholin	4394-85-8	Skin Sens. 1B; H317	>= 50 - <= 100

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

	224-518-3 01-2119987993-12		
Lithium chloride	7447-41-8 231-212-3 01-2119560574-35	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 3
		Oszacowana toksyczność ostra	
		Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 526 mg/kg	

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki
Substancji Niebezpiecznej.
Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.
- W przypadku wdychania : Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć
porady medycznej.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu ze
skórą : W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą.
- W przypadku kontaktu z
oczami : Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.
Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.
W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy.
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze
specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Zachować drożność dróg oddechowych.
Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego.
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Objawy : Brak dostępnej informacji.
- Zagrożenia : Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

- Leczenie : Brak dostępnej informacji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Piana gaśnicza
Dwutlenek węgla (CO₂)
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla
Tlenki azotu (NO_x)
Związki halogenowane
Tlenki metali
Chlorowodór
Cyjanowodór (kwas cyjanowodorowy)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

Dalsze informacje : Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.
Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności : Stosować środki ochrony indywidualnej.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.

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

Metody oczyszczania : Wchłonąć w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny).
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13., Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie wdychać oparów/pyłu.
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
Osoby podatne na problemy związane z uczuleniami skóry lub astmą, alergiami, chronicznymi lub powtarzającymi się chorobami układu oddechowego nie powinny być zatrudniane przy jakichkolwiek operacjach z użyciem tej mieszaniny.
- Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.
- Środki higieny : Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.
- Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
N-Formylmorpholin	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,293 mg/cm ²
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	98 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze	Długotrwałe - skutki	8 mg/kg

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

		skóra	układowe	
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	29 mg/m ³
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	8 mg/kg
Lithium chloride	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1,2 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	9,9 mg/kg
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,2 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,6 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	4,25 mg/kg
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,43 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	0,6 mg/m ³
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	1,29 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,6 mg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
N-Formylmorpholin	Woda słodka	0,5 mg/l
	Woda morską	0,05 mg/l
	sporadyczne uwolnienie	5 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	2000 mg/l
	Osad wody słodkiej	1,85 mg/kg
Lithium chloride	Osad morski	0,0764 mg/kg
	Woda słodka	2175 mg/l
	Osad wody słodkiej	56,54 mg/kg
	Woda morską	217 mg/l
	Osad morski	5,654 mg/kg
	Gleba	10,44 mg/kg
	Instalacja oczyszczania ścieków	1,402 mg/l

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Butelka z czystą wodą do przemywania oczu
Szczelne gogle

Ochrona rąk

Materiał : Kauczuk nitylowy
Czas wytrzymałości : > 480 min

Uwagi : Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Ochrona skóry i ciała : Ubranie nieprzepuszczalne
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia
substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

Kontrola narażenia środowiska

Zalecenia ogólne : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to
bezpieczne.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia : ciecz

Kolor : yellow - brown

Zapach : charakterystyczny

Próg zapachu : Brak dostępnych danych

Temperatura topnienia/
zakres temperatur topnienia : ok. < 0 °C
Metoda: derived

Temperatura wrzenia/Zakres
temperatur wrzenia : ok. 244 °C
Metoda: derived

Górna granica wybuchowości : Brak dostępnych danych
/ Górna granica palności

Dolna granica wybuchowości /
Dolna granica palności : Brak dostępnych danych

Temperatura zapłonu : 126 °C
Metoda: 49 (Pensky-Martens)

Temperatura samozapłonu : > 200 °C
Metoda: M0062 (Analytics Wesel)

Temperatura rozkładu : Brak dostępnych danych

pH : 6 (20 °C)
Stężenie: 10 %
Metoda: Universal pH-value indicator

Lepkość
Lepkość dynamiczna : ok. 1.024 mPa.s (20 °C)
Metoda: P/K 20°C

Lepkość kinematyczna : Brak dostępnych danych

Rozpuszczalność

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Rozpuszczalność w wodzie	:	częściowo mieszalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Brak dostępnych danych
Prężność par	:	ok. 1 hPa (20 °C) Metoda: derived
Gęstość względna	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	ok. 1,18 g/cm ³ (20 °C, 1.013 hPa) Metoda: 4 (20°C zgięta szklanna rurka)
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.2 Stabilność chemiczna

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ciepło, ogień i iskry.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Silne utleniacze
Kwasy
Zasady

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda obliczeniowa

Składniki:

N-Formylmorpholin:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 7.360 mg/kg
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 18.400 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Lithium chloride:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 526 mg/kg
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: Brak dostępnej informacji.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 5,57 mg/l
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Uwagi : Może powodować podrażnienia i stany zapalne skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Uwagi : Pary mogą powodować podrażnienie oczu, układu oddechowego i skóry.

Składniki:

Lithium chloride:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Poważne podrażnienie oczu
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : tak

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Uczulenie układu oddechowego

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Uwagi : Powoduje uczulenie.

Składniki:

Lithium chloride:

Rodzaj badania : Test Buehlera
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Świnka morska
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik : Nie powoduje uczuleń u zwierząt laboratoryjnych.
GLP, Dobra praktyka : tak
laboratoryjna

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Genotoksyczność in vitro : Uwagi: Brak dostępnych danych

Genotoksyczność in vivo : Uwagi: Brak dostępnych danych

Działanie rakotwórcze

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Działanie na płodność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Wpływ na rozwój płodu : Uwagi: Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

Toksyczność dawki powtórzonej

Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

Toksyczność przy aspiracji

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Brak dostępnych danych

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Dalsze informacje

Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Produkt:

Toksyczność dla ryb : Uwagi: Brak dostępnych danych

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : Uwagi: Brak dostępnych danych

Składniki:

N-Formylmorpholin:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): > 500 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: DIN 38412
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 500 mg/l Czas ekspozycji: 48 h
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC50 (Scenedesmus subspicatus): 23.880 mg/l Czas ekspozycji: 72 h EC10 (Scenedesmus subspicatus): 17.040 mg/l Czas ekspozycji: 72 h

Lithium chloride:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 158 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 249 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak NOEC (Daphnia magna (rozwielitka)): 63,4 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	(Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 400 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt:

Biodegradowalność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Składniki:

N-Formylmorpholin:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Metoda: Wytyczne OECD 301 A w sprawie prób
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt:

Bioakumulacja : Uwagi: Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Składniki:

N-Formylmorpholin:

Bioakumulacja : Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)
Czas ekspozycji: 56 d
Współczynnika biokoncentracji (BCF): < 1,9
Metoda: Dyrektywa ds. testów 305C OECD

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Nie usuwać odpadów do ścieków.
Nie zanieczyszczać stawów, cieków wodnych lub kanałów produktem lub pojemnikami po produkcie.
Przekazać licencjonowanemu zakładowi usuwania odpadów.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnić opakowanie z resztek produktu.
Usunąć jak niewykorzystany produkt.
Nie używać ponownie pustych pojemników.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa pakowania

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Ładunek)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Pasażer)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:
Numer na liście 3
- REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Ten produkt nie zawiera substancji nie zawierających substancji wzbudzających bardzo duże obawy (Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 57).
- REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy
- Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. Nie dotyczy

Inne przepisy:

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
- 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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające 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)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Po dalsze informacje patrz eSDS.

SEKCJA 16: Inne informacje

Elementy, w których wprowadzono odpowiednie zmiany w poprzedniej wersji, są wyróżnione w treści tego dokumentu dwoma pionowymi liniami.

Pełny tekst Zwrotów H

H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H317	:	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	:	Działa drażniąco na oczy.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
Skin Sens.	:	Działanie uczulające na skórę

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AICC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

- Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Klasyfikacja mieszaniny:

Skin Sens. 1

H317

Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Załącznik: Scenariusze narażenia

Spis Treści

Numer	Tytuł
ES 1	Preparowanie i (ponowne) pakowanie substancji i mieszanin; Przemysłowe zastosowania (SU3).
ES 2	Preparowanie i (ponowne) pakowanie substancji i mieszanin; Zastosowania profesjonalne (SU22).
ES 3	Środek pomocniczy w przetwórstwie; Przemysłowe zastosowania (SU3).
ES 4	Użycie jako środka pośredniego; Przemysłowe zastosowania (SU3).
ES 5	Zastosowanie w laboratoriach; Przemysłowe zastosowania (SU3).
ES 6	Czyszczenie; Przemysłowe zastosowania (SU3).
ES 7	Czyszczenie; Zastosowania profesjonalne (SU22).
ES 8	Zastosowanie w powłokach; Przemysłowe zastosowania (SU3).
ES 9	Zastosowanie w powłokach; Zastosowania profesjonalne (SU22).
ES 10	Zastosowanie w powłokach; Zastosowania użytkowe (SU21).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

ES 1: Preparowanie i (ponowne) pakowanie substancji i mieszanin; Przemysłowe zastosowania (SU3).

1.1. Sekcja tytułowa

Nazwa scenariusza narażenia	:	Preparowanie i (ponowne) pakowanie substancji i mieszanin
Struktura krótkich tytułów	:	Preparowanie i (ponowne) pakowanie substancji i mieszanin; Przemysłowe zastosowania (SU3).

Środowisko		
ZS 1	Formulacja w mieszaninę, Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie), Zastosowanie półproduktu	ERC2, ERC4, ERC6a
Pracownik		
ZS 2	Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia	PROC1
ZS 3	Chemiczna produkcja lub rafinacja w procesie zamkniętym ciągłym z okazjonalnym kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zapobiegania rozprzestrzenianiu	PROC2
ZS 4	Wytwarzanie lub formulacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia	PROC3
ZS 5	Produkcja chemiczna w której powstaje możliwość narażenia	PROC4
ZS 6	Mieszanie we wsadowych procesach	PROC5
ZS 7	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu	PROC8a
ZS 8	Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu	PROC8b
ZS 9	Przenoszenie substancji lub mieszaniny do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem)	PROC9

1.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

1.2.1. Kontrola narażenia środowiska: Formulacja w mieszaninę (ERC2) / Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie) (ERC4) / Zastosowanie półproduktu (ERC6a)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

1.2.2. Kontrola narażenia pracowników: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia (PROC1)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

1.2.3. Kontrola narażenia pracowników: Chemiczna produkcja lub rafinacja w procesie zamkniętym ciągłym z okazjonalnym kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zapobiegania rozprzestrzenianiu (PROC2)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

1.2.4. Kontrola narażenia pracowników: Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia (PROC3)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

1.2.5. Kontrola narażenia pracowników: Produkcja chemiczna w której powstaje możliwość narażenia (PROC4)

Charakterystyka produktu (artykułu)
Obejmuje stężenia do 100 %
Fizyczna forma produktu : Ciekły
Prężność par : 3 Pa
temperatura : 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia
Czas trwania : 480 min
Częstotliwość użycia : 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

1.2.6. Kontrola narażenia pracowników: Mieszanie we wsadowych procesach (PROC5)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 240 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

1.2.7. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 240 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

1.2.8. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu (PROC8b)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Czas trwania	: 240 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

1.2.9. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszaniny do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem) (PROC9)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 240 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

1.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

1.3.1. Uwalnianie do środowiska i narażenie: Formulacja w mieszaninę (ERC2) / Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie) (ERC4) / Zastosowanie półproduktu (ERC6a)

Dodatkowe informacje dotyczące szacowania narażenia
Jako że nie zidentyfikowano zagrożeń dla środowiska, nie przeprowadzono oceny związanej z narażeniem środowiska ani charakterystyki ryzyka.

1.3.2. **Narażenie pracownika: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia (PROC1)**

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,001 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,003
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,048 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	< 0,001

1.3.3. **Narażenie pracownika: Chemiczna produkcja lub rafinacja w procesie zamkniętym ciągłym z okazjonalnym kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zapobiegania rozprzestrzenianiu (PROC2)**

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	4,7971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,049

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

1.3.4. Narażenie pracownika: Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia (PROC3)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	14,39 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,147

1.3.5. Narażenie pracownika: Produkcja chemiczna w której powstaje możliwość narażenia (PROC4)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	23,985 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

1.3.6. Narażenie pracownika: Mieszanie we wsadowych procesach (PROC5)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,2 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,683
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	14,3913 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,147

1.3.7. Narażenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	47,971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,490

1.3.8. Narażenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu (PROC8b)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	23,986 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

1.3.9. Narażenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszaniny do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem) (PROC9)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	23,986 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

1.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

<http://www.ecetoc.org/tra>

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

ES 2: Preparowanie i (ponowne) pakowanie substancji i mieszanin; Zastosowania profesjonalne (SU22).

2.1. Sekcja tytułowa

Nazwa scenariusza narażenia	: Preparowanie i (ponowne) pakowanie substancji i mieszanin
Struktura krótkich tytułów	: Preparowanie i (ponowne) pakowanie substancji i mieszanin; Zastosowania profesjonalne (SU22).

Środowisko		
ZS 1	Formulacja w mieszaninę, Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, w pomieszczeniach), Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do wyrobu lub na niego (w pomieszczeniach), Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, poza pomieszczeniami), Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do wyrobu lub na niego (poza pomieszczeniami)	ERC2, ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f
Pracownik		
ZS 2	Wytwarzanie lub formulacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia	PROC3
ZS 3	Produkcja chemiczna w której powstaje możliwość narażenia	PROC4
ZS 4	Mieszanie we wsadowych procesach	PROC5
ZS 5	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu	PROC8a
ZS 6	Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu	PROC8b
ZS 7	Przenoszenie substancji lub mieszaniny do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem)	PROC9
ZS 8	Działania ręczne obejmujące kontakt z dłońmi	PROC19

2.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

2.2.1. Kontrola narażenia środowiska: Formulacja w mieszaninę (ERC2) / Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, w pomieszczeniach) (ERC8a) / Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do wyrobu lub na niego (w pomieszczeniach) (ERC8c) / Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, poza pomieszczeniami) (ERC8d) / Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do wyrobu lub na niego (poza pomieszczeniami) (ERC8f)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

2.2.2. Kontrola narażenia pracowników: Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia (PROC3)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

2.2.3. Kontrola narażenia pracowników: Produkcja chemiczna w której powstaje możliwość narażenia (PROC4)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

2.2.4. Kontrola narażenia pracowników: Mieszanie we wsadowych procesach (PROC5)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 240 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

2.2.5. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)

Charakterystyka produktu (artykułu)
Obejmuje stężenia do 100 %
Fizyczna forma produktu : Ciekły
Prężność par : 3 Pa
temperatura : 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia
Czas trwania : 240 min
Częstotliwość użycia : 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem. Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Wdychanie – minimalna efektywność 30 %
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

2.2.6. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu (PROC8b)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

2.2.7. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszaniny do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem) (PROC9)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 240 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem. Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Wdychanie – minimalna efektywność 30 %	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

2.2.8. Kontrola narażenia pracowników: Działania ręczne obejmujące kontakt z dłońmi (PROC19)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 180 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

2.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

2.3.1. Uwalnianie do środowiska i narażenie: Formulacja w mieszaninę (ERC2) / Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, w pomieszczeniach) (ERC8a) / Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do wyrobu lub na niego (w pomieszczeniach) (ERC8c) / Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, poza pomieszczeniami) (ERC8d) / Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do wyrobu lub na niego (poza pomieszczeniami) (ERC8f)

Dodatkowe informacje dotyczące szacowania narażenia
Jako że nie zidentyfikowano zagrożeń dla środowiska, nie przeprowadzono oceny związanej z narażeniem środowiska ani charakterystyki ryzyka.

2.3.2. Narażenie pracownika: Wytwarzanie lub formulacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia (PROC3)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	14,3913 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,147

2.3.3. Narażenie pracownika: Produkcja chemiczna w której powstaje możliwość narażenia (PROC4)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	23,986 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

2.3.4. Narażenie pracownika: Mieszanie we wsadowych procesach (PROC5)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,2 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,683
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	14,3913 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,147

2.3.5. Narażenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	50,370 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,514

2.3.6. Narażenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu (PROC8b)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

			TRA v3.6)	
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	47,971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,490

2.3.7. Narazenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszaniny do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem) (PROC9)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	47,971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,490

2.3.8. Narazenie pracownika: Działania ręczne obejmujące kontakt z dłońmi (PROC19)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,188 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,640
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	17,989 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,184

2.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

<http://www.ecetoc.org/tra>

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

ES 3: Środek pomocniczy w przetwórstwie; Przemysłowe zastosowania (SU3).

3.1. Sekcja tytułowa

Nazwa scenariusza narażenia	:	Środek pomocniczy w przetwórstwie
Struktura krótkich tytułów	:	Środek pomocniczy w przetwórstwie; Przemysłowe zastosowania (SU3).

Środowisko		
ZS 1	Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie)	ERC4
Pracownik		
ZS 2	Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia	PROC1
ZS 3	Chemiczna produkcja lub rafinacja w procesie zamkniętym ciągłym z okazjonalnym kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zapobiegania rozprzestrzenianiu	PROC2
ZS 4	Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia	PROC3
ZS 5	Produkcja chemiczna w której powstaje możliwość narażenia	PROC4

3.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

3.2.1. Kontrola narażenia środowiska: Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie) (ERC4)

3.2.2. Kontrola narażenia pracowników: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia (PROC1)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Czas trwania	:	480 min
Częstotliwość użycia	:	5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne		
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.		
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia		
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %		
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników		
Użycie wewnątrz i na zewnątrz	:	Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH		
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.		

3.2.3. Kontrola narażenia pracowników: Chemiczna produkcja lub rafinacja w procesie zamkniętym ciągłym z okazjonalnym kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zapobiegania rozprzestrzenianiu (PROC2)

Charakterystyka produktu (artykułu)		
Obejmuje stężenia do 100 %		
Fizyczna forma produktu	:	Ciekły
Prężność par	:	3 Pa
temperatura	:	20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia		
Czas trwania	:	480 min
Częstotliwość użycia	:	5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne		
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.		

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

3.2.4. Kontrola narażenia pracowników: Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia (PROC3)

Charakterystyka produktu (artykułu)
Obejmuje stężenia do 100 %
Fizyczna forma produktu : Ciekły
Prężność par : 3 Pa
temperatura : 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia
Czas trwania : 480 min
Częstotliwość użycia : 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH

Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

3.2.5. Kontrola narażenia pracowników: Produkcja chemiczna w której powstaje możliwość narażenia (PROC4)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

3.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

3.3.1. Uwalnianie do środowiska i narażenie: Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie) (ERC4)

Dodatkowe informacje dotyczące szacowania narażenia
Jako że nie zidentyfikowano zagrożeń dla środowiska, nie przeprowadzono oceny związanej z narażeniem środowiska ani charakterystyki ryzyka.

3.3.2. Narażenie pracownika: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia (PROC1)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,001 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,003
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,048 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	< 0,001

3.3.3. Narażenie pracownika: Chemiczna produkcja lub rafinacja w procesie zamkniętym ciągłym z okazjonalnym kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zapobiegania rozprzestrzenianiu (PROC2)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	4,7971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,049

3.3.4. Narażenie pracownika: Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia (PROC3)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	14,39 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,147

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

3.3.5. Narażenie pracownika: Produkcja chemiczna w której powstaje możliwość narażenia (PROC4)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	23,985 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

3.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

<http://www.ecetoc.org/tra>

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

ES 4: Użycie jako środka pośredniego; Przemysłowe zastosowania (SU3).

4.1. Sekcja tytułowa

Nazwa scenariusza narażenia	: Użycie jako środka pośredniego
Struktura krótkich tytułów	: Użycie jako środka pośredniego; Przemysłowe zastosowania (SU3).

Środowisko		
ZS 1	Zastosowanie półproduktu	ERC6a
Pracownik		
ZS 2	Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia	PROC1
ZS 3	Chemiczna produkcja lub rafinacja w procesie zamkniętym ciągłym z okazjonalnym kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zapobiegania rozprzestrzenianiu	PROC2
ZS 4	Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia	PROC3

4.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

4.2.1. Kontrola narażenia środowiska: Zastosowanie półproduktu (ERC6a)

4.2.2. Kontrola narażenia pracowników: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia (PROC1)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Warunki i środki techniczne i organizacyjne
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

4.2.3. Kontrola narażenia pracowników: Chemiczna produkcja lub rafinacja w procesie zamkniętym ciągłym z okazjonalnym kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zapobiegania rozprzestrzenianiu (PROC2)

Charakterystyka produktu (artykułu)
Obejmuje stężenia do 100 %
Fizyczna forma produktu : Ciekły
Prężność par : 3 Pa
temperatura : 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia
Czas trwania : 480 min
Częstotliwość użycia : 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Skóra – minimalna efektywność 90 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń : Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

4.2.4. Kontrola narażenia pracowników: Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia (PROC3)

Charakterystyka produktu (artykułu)
Obejmuje stężenia do 100 %
Fizyczna forma produktu : Ciekły
Prężność par : 3 Pa
temperatura : 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia
Czas trwania : 480 min
Częstotliwość użycia : 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń : Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

4.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

4.3.1. Uwalnianie do środowiska i narażenie: Zastosowanie półproduktu (ERC6a)

Dodatkowe informacje dotyczące szacowania narażenia
Jako że nie zidentyfikowano zagrożeń dla środowiska, nie przeprowadzono oceny związanej z narażeniem środowiska ani charakterystyki ryzyka.

4.3.2. Narażenie pracownika: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia (PROC1)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,001 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,003
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,048 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	< 0,001

4.3.3. Narażenie pracownika: Chemiczna produkcja lub rafinacja w procesie zamkniętym ciągłym z okazjonalnym kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zapobiegania rozprzestrzenianiu (PROC2)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	4,7971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,049

4.3.4. Narażenie pracownika: Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia (PROC3)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	14,39 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,147

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

4.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

<http://www.ecetoc.org/tra>

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

ES 5: Zastosowanie w laboratoriach; Przemysłowe zastosowania (SU3).

5.1. Sekcja tytułowa

Nazwa scenariusza narażenia	:	Zastosowanie w laboratoriach
Struktura krótkich tytułów	:	Zastosowanie w laboratoriach; Przemysłowe zastosowania (SU3).

Środowisko		
ZS 1	Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie)	ERC4
Pracownik		
ZS 2	Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego	PROC15

5.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

5.2.1. Kontrola narażenia środowiska: Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie) (ERC4)

5.2.2. Kontrola narażenia pracowników: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego (PROC15)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

5.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

5.3.1. Uwalnianie do środowiska i narażenie: Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie) (ERC4)

Dodatkowe informacje dotyczące szacowania narażenia
Jako że nie zidentyfikowano zagrożeń dla środowiska, nie przeprowadzono oceny związanej z narażeniem środowiska ani charakterystyki ryzyka.

5.3.2. Narażenie pracownika: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego (PROC15)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,01 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,034
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	23,9855 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

5.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

<http://www.ecetoc.org/tra>

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

ES 6: Czyszczenie; Przemysłowe zastosowania (SU3).

6.1. Sekcja tytułowa

Nazwa scenariusza narażenia	: Czyszczenie
Struktura krótkich tytułów	: Czyszczenie; Przemysłowe zastosowania (SU3).

Środowisko		
ZS 1	Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie)	ERC4
Pracownik		
ZS 2	Napyłanie przemysłowe	PROC7
ZS 3	Nakładanie pędzlem lub wałkiem	PROC10
ZS 4	Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie	PROC13

6.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

6.2.1. Kontrola narażenia środowiska: Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie) (ERC4)

6.2.2. Kontrola narażenia pracowników: Napyłanie przemysłowe (PROC7)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 420 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem. Lokalna wentylacja spalin Wdychanie – minimalna efektywność 95 %
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 95 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

6.2.3. Kontrola narażenia pracowników: Nakładanie pędzlem lub wałkiem (PROC10)

Charakterystyka produktu (artykułu)
Obejmuje stężenia do 100 %
Fizyczna forma produktu : Ciekły
Prężność par : 3 Pa
temperatura : 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia
Czas trwania : 480 min
Częstotliwość użycia : 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 95 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

6.2.4. Kontrola narażenia pracowników: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 95 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

6.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

6.3.1. Uwalnianie do środowiska i narażenie: Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie) (ERC4)

Dodatkowe informacje dotyczące szacowania narażenia
Jako że nie zidentyfikowano zagrożeń dla środowiska, nie przeprowadzono oceny związanej z narażeniem środowiska ani charakterystyki ryzyka.

6.3.2. Narażenie pracownika: Napylenie przemysłowe (PROC7)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,0875 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,299
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	20,9873 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,214

6.3.3. Narażenie pracownika: Nakładanie pędzlem lub wałkiem (PROC10)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	47,971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,490

6.3.4. Narażenie pracownika: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	47,971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,490

6.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

<http://www.ecetoc.org/tra>

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

ES 7: Czyszczenie; Zastosowania profesjonalne (SU22).

7.1. Sekcja tytułowa

Nazwa scenariusza narażenia	: Czyszczenie
Struktura krótkich tytułów	: Czyszczenie; Zastosowania profesjonalne (SU22).

Środowisko		
ZS 1	Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, w pomieszczeniach), Powszechne zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, w pomieszczeniach), Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, poza pomieszczeniami), Powszechne zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, poza pomieszczeniami)	ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e
Pracownik		
ZS 2	Nakładanie pędzlem lub wałkiem	PROC10
ZS 3	Napylanie nieprzemysłowe	PROC11
ZS 4	Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie	PROC13

7.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

7.2.1. Kontrola narażenia środowiska: Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, w pomieszczeniach) (ERC8a) / Powszechne zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, w pomieszczeniach) (ERC8b) / Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, poza pomieszczeniami) (ERC8d) / Powszechne zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, poza pomieszczeniami) (ERC8e)

7.2.2. Kontrola narażenia pracowników: Nakładanie pędzlem lub wałkiem (PROC10)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

7.2.3. Kontrola narażenia pracowników: Napylenie nieprzemysłowe (PROC11)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 60 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

7.2.4. Kontrola narażenia pracowników: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13)

Charakterystyka produktu (artykułu)
Obejmuje stężenia do 5 %
Fizyczna forma produktu : Ciekły
Prężność par : 3 Pa
temperatura : 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia
Czas trwania : 480 min
Częstotliwość użycia : 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH

Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

7.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

7.3.1. Uwalnianie do środowiska i narażenie: Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, w pomieszczeniach) (ERC8a) / Powszechne zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, w pomieszczeniach) (ERC8b) / Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, poza pomieszczeniami) (ERC8d) / Powszechne zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, poza pomieszczeniami) (ERC8e)

Dodatkowe informacje dotyczące szacowania narażenia

Jako że nie zidentyfikowano zagrożeń dla środowiska, nie przeprowadzono oceny związanej z narażeniem środowiska ani charakterystyki ryzyka.

7.3.2. Narażenie pracownika: Nakładanie pędzlem lub wałkiem (PROC10)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,04 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,137
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	23,9855 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

7.3.3. Narażenie pracownika: Napylanie nieprzemysłowe (PROC11)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	19,1884 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,196

7.3.4. Narażenie pracownika: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,04 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,137

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

			TRA v3.6)	
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	9,5942 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,098

7.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

<http://www.ecetoc.org/tra>

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

ES 8: Zastosowanie w powłokach; Przemysłowe zastosowania (SU3).

8.1. Sekcja tytułowa

Nazwa scenariusza narażenia	:	Zastosowanie w powłokach
Struktura krótkich tytułów	:	Zastosowanie w powłokach; Przemysłowe zastosowania (SU3).

Środowisko		
ZS 1	Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie)	ERC4
Pracownik		
ZS 2	Napyłanie przemysłowe	PROC7
ZS 3	Nakładanie pędzlem lub wałkiem	PROC10
ZS 4	Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie	PROC13

8.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

8.2.1. Kontrola narażenia środowiska: Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie) (ERC4)

8.2.2. Kontrola narażenia pracowników: Napyłanie przemysłowe (PROC7)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 240 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 95 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

8.2.3. Kontrola narażenia pracowników: Nakładanie pędzlem lub wałkiem (PROC10)

Charakterystyka produktu (artykułu)
Obejmuje stężenia do 5 %
Fizyczna forma produktu : Ciekły
Prężność par : 3 Pa
temperatura : 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia
Czas trwania : 480 min
Częstotliwość użycia : 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 95 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

8.2.4. Kontrola narażenia pracowników: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 95 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

8.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

8.3.1. Uwalnianie do środowiska i narażenie: Zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w obiektach przemysłowych (bez włączenia do lub na wyrobie) (ERC4)

Dodatkowe informacje dotyczące szacowania narażenia
Jako że nie zidentyfikowano zagrożeń dla środowiska, nie przeprowadzono oceny związanej z narażeniem środowiska ani charakterystyki ryzyka.

8.3.2. Narażenie pracownika: Napylenie przemysłowe (PROC7)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	57,5653 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,587

8.3.3. Narażenie pracownika: Nakładanie pędzlem lub wałkiem (PROC10)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	9,5942 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,098

8.3.4. Narażenie pracownika: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	9,5942 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,098

8.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

<http://www.ecetoc.org/tra>

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

ES 9: Zastosowanie w powłokach; Zastosowania profesjonalne (SU22).

9.1. Sekcja tytułowa

Nazwa scenariusza narażenia	: Zastosowanie w powłokach
Struktura krótkich tytułów	: Zastosowanie w powłokach; Zastosowania profesjonalne (SU22).

Środowisko		
ZS 1	Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, w pomieszczeniach), Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do wyrobu lub na niego (w pomieszczeniach), Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, poza pomieszczeniami), Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do wyrobu lub na niego (poza pomieszczeniami)	ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f
Pracownik		
ZS 2	Nakładanie pędzlem lub wałkiem	PROC10
ZS 3	Napylenie nieprzemysłowe	PROC11
ZS 4	Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie	PROC13
ZS 5	Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie	PROC13

9.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

9.2.1. Kontrola narażenia środowiska: Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, w pomieszczeniach) (ERC8a) / Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do wyrobu lub na niego (w pomieszczeniach) (ERC8c) / Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, poza pomieszczeniami) (ERC8d) / Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do wyrobu lub na niego (poza pomieszczeniami) (ERC8f)

9.2.2. Kontrola narażenia pracowników: Nakładanie pędzlem lub wałkiem (PROC10)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 95 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

9.2.3. Kontrola narażenia pracowników: Napyłanie nieprzemysłowe (PROC11)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 60 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 95 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników
Użycie wewnątrz i na zewnątrz : Stosowanie w pomieszczeniach pomieszczeń
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.

9.2.4. Kontrola narażenia pracowników: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13)

Charakterystyka produktu (artykułu)
Obejmuje stężenia do 100 %
Fizyczna forma produktu : Ciekły
Prężność par : 3 Pa
temperatura : 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia
Czas trwania : 480 min
Częstotliwość użycia : 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 95 %
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

9.2.5. Kontrola narażenia pracowników: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 480 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w tygodniu
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić unikanie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Zapewnić systemy bezpieczeństwa pracy lub odpowiadające im ustalenia umożliwiające zarządzanie ryzykiem.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 95 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Czyścić urządzenia i miejsce pracy każdego dnia.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

9.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

9.3.1. Uwalnianie do środowiska i narażenie: Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, w pomieszczeniach) (ERC8a) / Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do wyrobu lub na niego (w pomieszczeniach) (ERC8c) / Powszechne zastosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych (bez włączenia do wyrobu lub na niego, poza pomieszczeniami) (ERC8d) / Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do wyrobu lub na niego (poza pomieszczeniami) (ERC8f)

Dodatkowe informacje dotyczące szacowania narażenia

Jako że nie zidentyfikowano zagrożeń dla środowiska, nie przeprowadzono oceny związanej z narażeniem środowiska ani charakterystyki ryzyka.

9.3.2. Narażenie pracownika: Nakładanie pędzlem lub wałkiem (PROC10)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,04 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,137
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	23,9855 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

9.3.3. Narażenie pracownika: Napyłanie nieprzemysłowe (PROC11)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	19,1884 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,196

9.3.4. Narażenie pracownika: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,04 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,137
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	9,5942 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,098

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

9.3.5. Narażenie pracownika: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	Miejscowy	Długotrwałe	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	23,9855 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

9.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

<http://www.ecetoc.org/tra>

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

ES 10: Zastosowanie w powłokach; Zastosowania użytkowe (SU21).

10.1. Sekcja tytułowa

Nazwa scenariusza narażenia	: Zastosowanie w powłokach
Struktura krótkich tytułów	: Zastosowanie w powłokach; Zastosowania użytkowe (SU21).

Konsument		
ZS 1	Kleje, szczeliwa	PC1
ZS 2	Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb	PC9a
ZS 3	Produkty do pielęgnacji powierzchni niemetalowych	PC15
ZS 4	Tusze i tonery	PC18
ZS 5	Produkty do obróbki skóry	PC23
ZS 6	Środki polerujące i mieszanki woskowe	PC31

10.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

10.2.1. Kontrola narażenia konsumenta: Kleje, szczeliwa (PC1)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Ilość jednorazowa	: 0,5 g/event
Czas trwania	: 30 min
Częstotliwość użycia	: 1 dni w roku

10.2.2. Kontrola narażenia konsumenta: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Ilość jednorazowa	: 7 g/event
Czas trwania	: 60 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w roku

10.2.3. Kontrola narażenia konsumenta: Produkty do pielęgnacji powierzchni niemetalowych (PC15)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Ilość jednorazowa	: 0,5 g/event
Czas trwania	: 240 min
Częstotliwość użycia	: 1 dni w roku
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Zapewnić rozpylanie z dala od ludzi.	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie konsumenta	
Wielkość pomieszczenia	: 58 m3
Szybkość wentylacji	: 0,5

10.2.4. Kontrola narażenia konsumenta: Tusze i tonery (PC18)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Ilość jednorazowa	: 0,1 g/event
Czas trwania	: 120 min
Częstotliwość użycia	: 5 dni w roku

10.2.5. Kontrola narażenia konsumenta: Produkty do obróbki skóry (PC23)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: 240 min
Częstotliwość użycia	: 1 dni w roku
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Zapewnić rozpylanie z dala od ludzi.	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie konsumenta	
Wielkość pomieszczenia	: 58 m ³
Szybkość wentylacji	: 0,5

10.2.6. Kontrola narażenia konsumenta: Środki polerujące i mieszanki woskowe (PC31)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciekły
Prężność par	: 3 Pa
temperatura	: 20 °C

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Ilość jednorazowa	: 0,1 g/event
Czas trwania	: 5 min
Częstotliwość użycia	: 8 dni w roku
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Zapewnić rozpylanie z dala od ludzi.	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie konsumenta	
Wielkość pomieszczenia	: 34 m ³
Szybkość wentylacji	: 1,5

10.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

10.3.1. Narażenie konsumenta: Kleje, szczeliwa (PC1)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,0011 mg/kg wagi ciała/dzień (Consexpo v4.1)	< 0,001
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	13,5842 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,468

10.3.2. Narażenie konsumenta: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,0011 mg/kg wagi ciała/dzień (Consexpo v4.1)	< 0,001
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	3,3556 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,116

10.3.3. Narażenie konsumenta: Produkty do pielęgnacji powierzchni niemetalowych (PC15)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,0007 mg/kg wagi	< 0,001

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Wersja: 5.1
SDB_PL

Aktualizacja: 19.06.2026

Data ostatniego wydania: 15.01.2025
Wydrukowano dnia: 23.06.2026

			ciała/dzień (Consexpo v4.1)	
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,0418 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,001

10.3.4. Narażenie konsumenta: Tusze i tonery (PC18)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,0011 mg/kg wagi ciała/dzień (Consexpo v4.1)	< 0,001
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,7989 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,023

10.3.5. Narażenie konsumenta: Produkty do obróbki skóry (PC23)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,0007 mg/kg wagi ciała/dzień (Consexpo v4.1)	< 0,001
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,0418 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,001

10.3.6. Narażenie konsumenta: Środki polerujące i mieszanki woskowe (PC31)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,0022 mg/kg wagi ciała/dzień (Consexpo v4.1)	< 0,001
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,0094 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	< 0,001

10.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

<http://www.ecetoc.org/tra>