

## Karta charakterystyki

Strona: 1/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023

Wersja: 7.1

Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

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

## 1.1. Identyfikator produktu

## **ISOBUTANOL**

Nazwa chemiczna: 2-metylopropan-1-ol (alkohol izobutylowy)

Numer INDEX: 603-108-00-1

Numer CAS: 78-83-1

Numer rejestracji REACH: 01-2119484609-23-0000, 01-2119484609-23-0011, 01-2119484609-23-

0013, 01-2119484609-23

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

Odpowiednie zidentyfikowane zastosowania: chemikalia

Szczegółowe informacje o zidentyfikowanych zastosowaniach produktu zawarte są w załączniku do karty charakterystyki

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma / Producent:
BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY

Kontakt w języku polskim: BASF Polska Sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 142b 02-305 Warszawa POLAND

\_\_\_\_\_

Telefon: +48 22 5709-999 (8:00 - 17:00) Adres e-mail: product-safety-poland@basf.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

International emergency number: Telefon: +49 180 2273-112

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary. Skin Corr./Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Eve Dam./Irrit. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

STOT SE 3 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Dla wszystkich klasyfikacji nie w pełni opisanych w tej sekcji zostały podane pełne teksty w sekcji 16.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr. 1272/2008 (CLP)

Piktogram:







#### Hasło ostrzegawcze.:

Niebezpieczeństwo

Zwrot informujący o zagrożeniu:

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (zapobieganie):

P280 Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu lub twarzy.
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym

pomieszczeniu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (reagowanie):

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą

przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je

łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (przechowywanie):

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (usuwanie):

P501 Zawartość i pojemnik usuwać do punktów zbiórki odpadów

niebezpiecznych lub specjalnych.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

## 2.3. Inne zagrożenia

#### Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr. 1272/2008 (CLP)

Jeśli w tej sekcji zostaną wymienione dodatkowe dane odnośnie pozostałych zagrożeń, które nie wpłyną na klasyfikację, muszą być dodane do ogólnych zagrożeń substancji lub mieszaniny. Proszę patrzeć w sekcji 12 - Wyniki oceny PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji powyżej dopuszczalnych prawnie limitów zawartych w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 dla posiadania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego lub która zostałaby zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami ustalonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

#### Charakterystyka chemiczna

2-metylopropan-1-ol

 Zawartość (W/W): > 99,5 %
 Flam. Liq. 3

 Numer CAS: 78-83-1
 Skin Corr./Irrit. 2

 Numer WE: 201-148-0
 Eye Dam./Irrit. 1

STOT SE 3 (senność i zawroty głowy) STOT SE 3 (irr. to respiratory syst.) H226, H318, H315, H336, H335

#### Składniki istotne z punktu widzenia regulacji prawnych

2-metylopropan-1-ol

Zawartość (W/W): >= 99,63 % - <= Flam. Liq. 3 99,845 % Skin Corr./Irrit. 2 Numer CAS: 78-83-1 Eye Dam./Irrit. 1

Numer WE: 201-148-0 STOT SE 3 (senność i zawroty głowy) STOT SE 3 (irr. to respiratory syst.)

H226, H318, H315, H336, H335

butan-1-ol

Zawartość (W/W): >= 0,001 % - <= Flam. Liq. 3

0,201 % Acute Tox. 4 (doustne)
Numer CAS: 71-36-3 Skin Corr./Irrit. 2
Numer WE: 200-751-6 Eye Dam./Irrit. 1

STOT SE 3 (senność i zawroty głowy) STOT SE 3 (irr. to respiratory syst.) H226, H318, H315, H302, H336, H335

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Zawartość (W/W): >= 0 % - <= 0,1 Flam. Liq. 2 % Eve Dam./Irrit. 1

Numer CAS: 71-23-8 STOT SE 3 (senność i zawroty głowy)

Numer WE: 200-746-9 H225, H318, H336

Numer INDEX: 603-003-00-0

Dla klasyfikacji nie w pełni opisanych w tej sekcji, w tym klas zagrożenia i zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia, pełne brzmienie podano w sekcji 16.

### 3.2. Mieszaniny

bez zastosowania

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Udzielający pomocy - uwaga na bezpieczeństwo własne. W przypadku utraty przytomności ułożyć i transportować w pozycji bocznej ustalonej. Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież.

#### Wdychanie:

Spokój, świeże powietrze, pomoc lekarska. Natychmiast podać inhalacyjnie kortykosteroidy.

#### Kontakt ze skóra:

Natychmiast zmyć dokładnie wodą, nałożyć sterylny opatrunek, skontaktować się z lekarzem specjalista.

#### Kontakt z oczami:

Natychmiast płukać przez 15 min pod bieżącą wodą przy szeroko otwartych oczach, konsultacje okulistyczne.

#### Połknięcie:

Natychmiast wypłukać jamę ustną i wypić 200-300 ml wody, konsultacja lekarska.

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

Symptomy: Dalsze ważne informacje o symptomach i działaniu zostały opisane w sekcji 2 GHS-Elementy oznakowania produktu i w sekcji 11 Informacje toksykologiczne..

Niebezpieczeństwa: Dalsze ważne informacje o symptomach i działaniu zostały opisane w sekcji 2 GHS- Elementy oznakowania produktu i w sekcji 11 Informacje toksykologiczne.. (Dalsze) objawy i/lub skutki nie są jeszcze znane.

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

Postępowanie: Leczenie objawowe (detoksykacja, podtrzymywanie funkcji życiowych), nie jest znane żadne specyficzne antidotum.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

## 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

proszek gaśniczy, rozproszone prądy wody, dwutlenek węgla, piana odporna na działanie alkoholu

Ze względów bezpieczeństwa nie stosować jako środków gaśniczych: pełny strumień wody

Dodatkowe wskazówki:

Środki gaśnicze dostosować do rodzaju pożaru.

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

Wskazówka: ciecz zapalna Zagrożone pojemniki schłodzić wodą. Patrz sekcja 7 karty charakterystyki - Postępowanie z substancja i jej magazynowanie.

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Szczególne wyposażenie ochronne:

Stosować aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. Specjalne wyposażenie ochrony przeciwpożarowej

Inne dane:

Ewakuować z zagrożonego obszaru cały niepotrzebny personel. Gasić pożar z możliwie największej odległosci.

Poszczególne kroki przeciwpożarowe powinny być dostosowane do otoczenia. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczoną wodę gaśniczą unieszkodliwić zgodnie z przepisami.

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

Szczególne niebezpieczeństwo poślizgnięcia się na rozlanym/rozsypanym produkcie.

Uwolnienie substancji/ produktu może powodować pożar bądź eksplozję. Zamknij lub zatrzymaj źródło wycieku. Usunąć lub zahamować uwolnienie substancji/produktu w bezpiecznych warunkach.

Dostarczyć do utylizacji w dobrze zamykanych pojemnikach.

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

Należy przestrzegać środków ostrożności zalecanych przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Unikać wszelkich źródeł zapłonu: ciepło, iskry, otwarty ogień. Stosować narzędzia antystatyczne.

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

Należy unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

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

Zebrać za pomocą odpowiedniego sprzętu i unieszkodliwić. Wylany produkt należy zebrać, utwardzić i w odpowiednim opakowaniu przekazać do utylizacji. Zebrany materiał unieszkodliwić zgodnie z przepisami.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Dane dotyczące ograniczeń, kontroli narażenia, osobistych środków ochrony oraz wskazówki dotyczące utylizacji odpadów znajdują się w sekcjach 8 i 13.

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

## 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Należy przestrzegać środków ostrożności zalecanych przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Ochrona przed pożarem i eksplozją:

Unikać wszelkich źródeł zapłonu: ciepło, iskry, otwarty ogień. Uziemić odpowiednio całe wyposażenie przelewowe, aby uniknąć wyładowań elektrostatycznych.

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

Dalsze dane dot. warunków magazynowania: Szczelnie zamknięte pojemniki przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Informacje w scenariuszu narażenia lub scenariuszach narażenia w załączniku do karty charakterystyki

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

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składniki z wartościami granicznymi dla narażenia w miejscu pracy.

78-83-1: 2-metylopropan-1-ol

NDS 100 mg/m3 (Dz.U.2018.1286)) NDSCh 200 mg/m3 (Dz.U.2018.1286)) Zjawisko naskórkowości (Dz.U.2018.1286)) Substancja może wchłaniać się przez skórę.

**PNEC** 

woda słodka: 0,4 mg/l

Strona: 7/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

woda morska: 0,04 mg/l

sporadyczne uwolnienie: 11 mg/l

osad (woda słodka): 1,56 mg/kg

osad (woda morska): 0,156 mg/kg

gleba: 0,0765 mg/kg

oczyszczalnia: 10 mg/l

#### **DNEL**

pracownik:

Narażenie długotrwałe - efekt lokalny, inhalacja: 310 mg/m3

użytkownik/konsument:

Narażenie długotrwałe - efekt lokalny, inhalacja: 55 mg/m3

#### 8.2. Kontrola narażenia

### ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH:

Ochrona dróg oddechowych przy niewystarczającej wentylacji. Filtr przeciwgazowy dla organicznych gazów/par (temperatura wrzenia > 65 °C np. EN 14387 Typ A).

#### OCHRONA RAK:

Odpowiednie rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN ISO 374-1) także przy dłuższym bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochronny 6, odpowiadający > 480 minut czasu przenikalności wg. EN ISO 374-1): np. z kauczuku nitrylowego (0,4 mm), kauczuku chloroprenowego (0,5 mm), chlorku poliwinylowego (0,7 mm) i inne.

Ze względu na dużą ilość rodzajów należy przestrzegać instrukcji dostarczonych przez producenta. Uwaga dodatkowa: dane oparte zostały o badania własne, dane z literatury i informacje producentów rękawic, albo wywodzi się z analogii dla podobnych materiałów. Należy wziąć pod uwagę, że w praktyce czas użytkowania rękawic ochronnych dla przemysłu chemicznego może być znacznie krótszy niż określony na podstawie testów, z uwagi na wpływ wielu czynników np. temperatury.

#### OCHRONA OCZU:

Ściśle przylegające okulary ochronne (EN 166)

#### OCHRONA CIAŁA:

Środki ochrony ciała dobierać w zależności od wykonywanych czynności i możliwego oddziaływania, np. fartuch, buty ochronne, gazoszczelne i odporne na działanie chemikaliów ubranie ochronne (zgodnie z EN 14605 w przypadku cieczy lub EN ISO 13982 w przypadku pyłów)

#### Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Unikać wdychania oparów. Oprócz podanego osobistego wyposażenia ochronnego konieczne jest noszenie zamkniętego ubrania ochronnego.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

#### Kontrole narażenia środowiska

Należy zastosować wszystkie możliwe środki aby nie dopuścić do przedostania się do otoczenia a w nieszczęśliwym wypadku unikać rozprzestrzenienia . Należy zastosować odpowiednie środki zarządzania ryzykiem.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia: ciekły
Stan skupienia/forma: ciekły
Kolor: bezbarwny
Zapach: alkoholowy

Próg zapachu:

nie określono

Temperatura topnienia: < -90 °C (ASTM D97)

temperatura wrzenia: 108 °C (OECD-Richtlinie 103)

(1.013 hPa)

Zapalność: Łatwopalna ciecz i pary. (wyliczono z temperatury

zapłonu.)

Dolna granica wybuchowości: 1,1 %(V)

(19,9 °C)

Określono dolną temperaturę

wybuchowości

substancji/mieszaniny. Granica określa temperaturę łatwopalnej cieczy, w której stężenie pary nasyconej w mieszaninie z powietrzem osiąga dolną granicę

wybuchowości.

Górna granica wybuchowości: 11,7 %(V)

(59,4 °C)

Określono górną granicę

wybuchowości dla

substancji/mieszaniny. Granica określa temperaturę łatwopalnej cieczy, w której stężenie pary nasyconej w mieszaninie z powietrzem osiąga górną granicę

wybuchowości.

Temperatura zapłonu: 31 °C (ISO 2719, naczynie

zamknięte)

Temperatura samozapłonu: 400 °C (DIN 51794)

Rozkład termiczny: Rozkład nie następuje, o ile przestrzegane są przepisy/zalecenia

dotyczące magazynowania i postępowania z produktem.

Wartość pH:

nie znajduje zastosowania

Lepkość dynamiczna: 3,103 mPa.s

(20 °C)

Dane z literatury.

Tiksotropia: nie tiksotropowy

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Rozpuszczalność w wodzie: (OECD-dyrektywa 105)

70 g/l (20 °C)

Rozpuszczalność (jakościowo) rozpuszczalnik: rozpuszczalniki organiczne

rozpuszczalny

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow): 1 (Wytyczne OECD 117)

(25 °C)

Prężność par: 9,5 hPa

(20 °C) 70,7 hPa (50 °C)

Gęstość względna: 0,8017 (DIN 51757)

(20 °C)

Gęstość: 0,8017 g/cm3 (DIN 51757)

(20 °C)

Względna gęstość pary (powietrze): 2,55 (obliczony)

(20 °C)

Cięższy niż powietrze.

Charakterystyka cząstek

Rozkład wielkości cząstek: Substancja / produkt nie jest sprzedawana /-y ani używana /-y w

formie stałej lub w granulkach. -

#### 9.2. Inne informacje

#### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

## Materiały wybuchowe

Niebezpieczeństwo eksplozji: Na podstawie struktury produkt

nie jest klasyfikowany jako

wybuchowy.

Wrażliwość na uderzanie:

Nieczuły na uderzenia ze względu na strukturę chemiczną.

#### Właściwości utleniające

Właściwości sprzyjające pożarom: Produkt nie został

zaklasyfikowany jako podtrzymujący palenie z uwagi na strukturę.

Ciecze łatwopalne

Trwała palność:

nie określono

Właściwości piroforyczne

Temperatura samozapłonu: typ testu: Spontaniczne

samozapalenie w temperaturze

pokojowej.

nie samozapalne

substancje i mieszaniny samonagrzewające się

Zdolność samonagrzewania: nie dotyczy, produkt jest

cieczą

Strona: 10/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

#### Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy palne

Tworzenie zapalnych gazów:

Nie tworzy palnych gazów w obecności wody.

Korozja metali

Nie działa korozyjnie na metal.

#### Inne właściwości bezpieczeństwa

pKa:

Substancja nie podlega dysocjacji.

Adsorpcja/woda-grunt: KOC: 2,92; log KOC: 0,47

Napięcie powierzchniowe: 69,7 mN/m (OECD Wytyczna 115, metoda

(20 °C; 1 g/l) pierścienia)

(obliczony)

Masa molowa: 74,12 g/mol

Temperatura SAPT:

Ze względów naukowych studium nie jest konieczne.

szybkość parowania:

Wartość można określić w

przybliżeniu zgodnie z prawem stałej

Henry'ego lub prężności par.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

## 10.1. Reaktywność

Korozja metali: Nie działa korozyjnie na metal.

Tworzenie zapalnych Uwagi: Nie tworzy palnych gazów w

gazów: obecności wody.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny jeżeli jest przechowywany i manipulowany jak zapisano/ wskazano.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcja z silnymi utleniaczami.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Nie są wymagane inne środki ostrożności niż przestrzeganie przepisów BHP w zakresie przechowywania chemikaliów

## 10.5. Materialy niezgodne

Należy unikać kontaktu substancji/mieszaniny z: silny utleniacz

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie są znane żadne niebezpieczne produkty rozkładu, o ile przestrzegane są przepisy/wskazówki dotyczące magazynowania i obchodzenia się z produktem.

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

#### Toksyczność ostra

Ocena ostrej toksyczności:

Po jednorazowym połknięciu dawki o małej toksyczności W kontakcie ze skórą dawki o małej toksyczności. Po jednorazowym zażyciu właściwie nie toksyczny.

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

LD50 szczur (doustne): > 2.830 - 3.350 mg/kg (Wytyczne OECD 401) LC50 szczur (inhalacyjne): > 18,18 mg/l 6 h (porównywalne z OECD 403)

Pary były testowane

LD50 królik (dermalne): > 2.000 - 2.460 mg/kg (OECD-Richtlinie 402)

#### Działanie drażniące

Ocena działania drażniacego:

Może spowodować poważne uszkodzenia oczu. Drażniący -a w kontakcie ze skórą.

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

Nadżerki / podrażnienia skóry

królik: Drażniący. (Wytyczne OECD 404) Poważne uszkodzenie / podrażnienie oczu

królik: nieodwracalne szkody (Wytyczne OECD 405)

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe / skórę

Ocena działania uczulającego.:

Przetestowany na zwierzętach, nie wywołuje reakcji alergicznych. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

test maksymalizacji na śwince morskiej (GPMT) świnka morska: nie działa uczulająco Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

#### Ocena mutagenności:

Substancja nie wykazała mutagenicznych właściwości na bakteriach. Substancja nie wykazała właściwości mutagennych w teście mutacji genowych na komórkach ssaków. W badaniach na ssakach substancja nie wykazała działania mutagenicznego.

#### Kancerogenność

Strona: 12/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Ocena kancerogenności:

Z budowy chemicznej nie wynika podejrzenie o takie działanie.

#### Toksyczność reprodukcyjna

Ocena toksyczności reprodukcyjnej:

Badania na zwierzętach nie wykazały negatywnego wpływu na zdolności rozrodcze.

#### Toksyczność rozwojowa

Ocena teratogenności:

W badaniach na zwierzętach nie stwierdzono szkodliwego wpływu na płód.

#### Oddziaływanie na człowieka:

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

Wysokie stężenia mają działanie narkotyczne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)

Działanie toksyczne na narządy docelowe STOT narażenie jednorazowe:

Możliwe efekty narkotyczne (senność, zawroty głowy) Może oddziaływać drażniąco na drogi oddechowe.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe przy wielokrotnym narażeniu (narażenie powtarzające się)

Ocena toksyczności przy wielokrotnym podaniu:

Po powtórnym podaniu badanym zwierzętom nie zaobserwowano żadnych objawów toksycznego działania specyficznego dla substancji.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niektóre organy uważają, że izobutanol (alkohole pierwszorzędowe i ketony C3-C13) "Może być szkodliwy w przypadku połknięcia i dostania się do dróg oddechowych"

## Efekty interaktywne

Brak danych.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie stwierdzono, że przedmiotowa substancja ma właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605, ani nie znajduje się na liście kandydackiej substancji wzbudzającej szczególne obawy zgodnie z artykułem 59 Rozporządzenia REACH z powodu właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

## 12.1. Toksyczność

#### Ocena toksyczności wodnej:

Małe prawdopodobieństwo szkodliwego wpływu na organizmy wodne. Przy odpowiednim wprowadzeniu niewielkich stężeń do biologicznej oczyszczalni ścieków nie należy spodziewać się zakłóceń rozkładu osadu czynnego.

#### Toksyczność dla ryb:

LC50 (96 h) 1.430 mg/l, Pimephales promelas (Test toksyczności na rybach, Przepływ.) Dane dotyczące działania toksycznego odnoszą się do stężenia ustalonego metodą analityczną.

#### Bezkręgowce wodne:

EC50 (48 h) 1.100 mg/l, Daphnia pulex (ASTM E1193-97, statyczny) Stężenie nominalne.

#### Rośliny wodne:

EC50 (72 h) 1.799 mg/l (stopień wzrostu), Pseudokirchneriella subcapitata (Wytyczne OECD 201, statyczny)

Dane dotyczące działania toksycznego odnoszą się do stężenia ustalonego metodą analityczną.

#### Mikroorganizmy/działanie na osad czynny:

toksyczne stężenie maksymalne (16 h) 280 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 część 8, wodny)

#### Chroniczna toksyczność dla ryb:

Brak danych dotyczących chronicznej toksyczności dla ryb.

#### Toksyczność chroniczna bezkręgowce wodne:

NOEC (21 d) 20 mg/l, Daphnia magna (Dafnie test chroniczny, badanie semi-statyczne) Stężenie nominalne.

#### Ocena toksyczności ziemnej:

Nie ma zadnych danych świadczących o toksyczności lądowej.

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Ocena biodegradacji i eliminacji (H2O):

Ulega łatwo biodegradacji (według kryteriów OECD).

#### Dane dotyczące eliminacji:

70 - 80 % BOD dla teoretycznego zapotrzebowania na tlen (ThOD) (28 d) (OECD 301D; 92/69/EWG,V, C.4 E) (tlenowy, Pozostałe)

#### Ocena trwałości w wodzie.:

Struktura chemiczna nie wskazuje na możliwość zajścia hydrolizy.

#### Dane dotyczące stabilności w wodzie (hydroliza):

Brak danych.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Brak danych.

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ocena potencjału bioakumulacyjnego: Nie oczekuje się znaczącej akumulacji w organizmach.

Potencjał bioakumulacyjny: Brak danych.

### 12.4. Mobilność w glebie

Ocena wpływu transportu na środowisko.:

Lotność: Z powierzchni wody substancja odparowuje stopniowo do atmosfery. Adsorpcja w glebie: Adsorpcja na cząsteczkach fazy stałej gleby nie jest przewidywana.

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z Załącznikiem XIII Rozporządzenia UE Nr. 1907/2006 dotyczącego Rejestracji, Ocenie, Udzielaniu Zezwoleń i Ograniczeń w zakresie Chemikaliów (REACH): Produkt nie spełnia kryteriów dla PBT (trwałe, zdolne do bioakumulacji, toksyczne) i vPvB (o bardzo dużej trwałości, bardzo dużej zdolności do bioakumulacji). Klasyfikacja własna

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie stwierdzono, że przedmiotowa substancja ma właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605, ani nie znajduje się na liście kandydackiej substancji wzbudzającej szczególne obawy zgodnie z artykułem 59 Rozporządzenia REACH z powodu właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Substancja nie jest wymieniona w Rozporządzeniu UE 1005/2009 o substancjach niszczących warstwę ozonową.

#### 12.8. Dodatkowe wskazówki

Ulegające adsorpcji organicznie związane chlorowco-pochodne (AOX): Produkt nie zawiera organicznie związanych chlorowco-pochodnych.

Strona: 15/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 699 z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z dnia 13 czerwca 2013r. (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz 160 z późniejszymi zmianami).

Opakowanie nieoczyszczone:

Usuwanie opakowania zgodnie z przepisami administracyjnymi.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### Transport droga ladowa

**ADR** 

Numer UN lub numer UN1212

identyfikacyjny ID:

Prawidłowa nazwa IZOBUTANOL (ALKOHOL IZOBUTYLOWY)

przewozowa UN:

Klasa(-y) zagrożenia w 3

transporcie:

Grupa pakowania: III

Zagrożenia dla środowiska: nie Szczególne środki kod tunelu: D/E

ostrożności dla użytkowników:

RID

Numer UN lub numer UN1212

identyfikacyjny ID:

Prawidłowa nazwa IZOBUTANOL (ALKOHOL IZOBUTYLOWY)

przewozowa UN:

Klasa(-y) zagrożenia w 3

transporcie:

Grupa pakowania: III
Zagrożenia dla środowiska: nie
Szczególne środki nie znane

ostrożności dla użytkowników:

Transport żeglugą śródlądową

ADN

Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

UN1212

Strona: 16/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Marine pollutant:

EmS: F-E; S-D

NO

IZOBUTANOL (ALKOHOL IZOBUTYLOWY) Prawidłowa nazwa

przewozowa UN:

Klasa(-y) zagrożenia w 3

transporcie:

Grupa pakowania: Ш Zagrożenia dla środowiska: nie Szczególne środki nie znane

ostrożności dla użytkowników:

Transport cysterną żeglugi śródlądowej / statek na materiały sypkie

Numer UN lub numer UN1212

identyfikacyjny ID:

Prawidłowa nazwa **IZOBUTANOL** 

przewozowa UN:

Klasa(-y) zagrożenia w 3

transporcie:

Grupa pakowania: Ш Zagrożenia dla środowiska: nie Typ jednostki żeglugi Ν

śródlądowej:

Stan zbiornika: 3 Typ zbiornika 2 załadunkowego:

#### Transport droga morska

## Sea transport

**IMDG IMDG** 

Numer UN lub numer

UN number or ID UN 1212 UN 1212 number:

identyfikacyjny ID:

Prawidłowa nazwa **IZOBUTANOL UN** proper shipping **ISOBUTANOL** przewozowa UN: (ALKOHOL name: (ISOBUTYL **IZOBUTYLOWY**) ALCOHOL)

Klasa(-y) zagrożenia w

Szczególne środki

3 3 Transport hazard transporcie: class(es): Ш Grupa pakowania: Packing group: Ш Zagrożenia dla środowiska: Environmental

> Substancia niebezpieczna w

transporcie morskim: NIE

EmS: F-E; S-D Special precautions

hazards:

ostrożności dla for user: użytkowników:

#### Transport droga Air transport

Strona: 17/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

**IZOBUTANOL** 

Nie wymagane

"Niebezpieczny dla

oznakowanie

Środowiska"

nie znane

3

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS GEN PL/PL)

UN 1212

3

**ISOBUTANOL** 

Data wydruku 19.10.2025

powietrzną

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID:

Prawidłowa nazwa

przewozowa UN: Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie: Grupa pakowania:

Zagrożenia dla środowiska:

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

UN number or ID UN 1212

number.

UN proper shipping

name:

Transport hazard class(es):

Packing group:

hazards:

Environmental

No Mark as dangerous for the environment is

needed None known

Special precautions

for user:

## 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Patrz odpowiednie wpisy "Numer UN lub numer ID" dla odpowiednich przepisów w powyższych tabelach.

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Patrz odpowiednie wpisy dla "Obowiązujące oznaczenia transportowe UN" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Patrz odpowiednie wpisy dla "Klasy zagrożenia w transporcie" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

#### 14.4. Grupa pakowania

Patrz odpowiednie wpisy dla "Grupa pakowania" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Patrz odpowiednie wpisy dla "Zagrożenie dla środowiska" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Patrz odpowiednie wpisy dla "Szczególne środki ostrożności dla użytkownika" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

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

Maritime transport in bulk according to **IMO** instruments

**IBC-Code** Regulation: **IBC-Code** przepis:

Nazwa produktu: Isobutyl alcohol Product name: Isobutyl alcohol

Ζ Pollution category: Ζ Rodzaj zanieczyszczeń:

Strona: 18/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Ship Type:

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS GEN PL/PL)

3

Data wydruku 19.10.2025

Rodzaj jednostki 3

pływającej:

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zakazy, ograniczenia i zezwolenia

Załącznik XVII do Rozporządzenia EG Nr. 1907/2006: numer na liście: 40, 3, 75

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z

substancjami niebezpiecznymi (UE): Pozycja w przepisie prawnym: P5a Pozycja w przepisie prawnym: P5b Pozycja w przepisie prawnym: P5c

Ustawa z dnia 25.02.2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1816 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Śpołecznej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. 2003 nr 169 poz.1650 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz.1286 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 19.06.1997r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1680 z późniejszymi zmianami).

Protokół Montrealski z 16.09.1987r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz.U. 1992 nr 98 poz. 490 z późniejszymi zmianami) oraz Ustawa z dnia 15 maja 2015r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 2065 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138 z późniejszymi zmianami).

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego (CSA)

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

Ocena klas zagrożenia według kryteriów GHS ONZ (najnowsza wersja)

Strona: 19/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023

Wersja: 7.1

Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

Asp. Tox. 2

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Flam. Liq. 3
Eye Dam./Irrit. 1
STOT SE 3 (działanie drażniące na układ oddechowy)
Skin Corr./Irrit. 2
STOT SE 3 (Może powodować senność i zawroty głowy.)
Acute Tox. 5 (doustne)
Acute Tox. 5 (dermalne)

Pełny tekst klasyfikacji, w tym klas zagrożenia i zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia, o ile zostały wymienione w sekcji 2 lub 3:.

Flam. Liq. Substancje ciekłe łatwopalne
Skin Corr./Irrit. Działanie żrące/drażniące na skórę
Eye Dam./Irrit. Działanie szkodliwe/drażniące na oczy

STOT SE Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)

Acute Tox. Toksyczność ostra H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu. H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

#### <u>Skróty</u>

ADR = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych. ADN = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych. ATE = Oszacowana toksyczność ostra. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. DIN = Niemiecka krajowa organizacja normalizacyjna. **DNEL** = Pochodny poziom niepowodujący zmian. **EC50** = Skuteczna mediana stężenia dla 50% populacji. EC = Wspólnota Europejska. EN = Norma europejska. IARC = Miedzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem. IATA = Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego. IBC-Code = międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem. IMDG = Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych. ISO = Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna. STE = narażenie krótkotrwałe. LC50 = Mediana stężenia śmiertelnego dla 50% populacji. LD50 = Mediana dawki śmiertelnej dla 50% populacji. MAK, TLV, NDS = Najwyższe dopuszczalne steżenie. NDSCh = Naiwyższe dopuszczalne steżenie chwilowe. MARPOL = Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczania morza przez statki. NEN = Norma holenderska. NOEC = steżenie, przy którym nie obserwuje się zmian. OEL = Limit narażenia zawodowego. OECD = Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju. PBT = Trwały, bioakumulacyjny i toksyczny. PNEC = Przewidywane Steżenie Niepowodujące Zmian w Środowisku. PPM = części na milion. RID = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych. TWA = średnia ważona w czasie. UN-number = Numer ONZ w transporcie. **vPvB** = bardzo trwały i bardzo bioakumulacyjny.

Dane zawarte w karcie charakterystyki oparte są na naszej aktualnej wiedzy i doświadczeniu i opisują produkt w zakresie wymogów bezpieczeństwa. Niniejsza karta charakterystyki nie jest Certyfikatem Analizy ani kartą danych technicznych i nie może być mylona z umową o specyfikacji. Zidentyfikowane zastosowania w niniejszej karcie charakterystyki nie stanowią ani umowy o jakości substancji/mieszaniny, ani o uzgodnionym zastosowaniu.

Strona: 20/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Ewentualnych praw patentowych, jak i istniejących przepisów i postanowień odbiorca naszego produktu jest zobowiązany przestrzegać we własnym zakresie.

Pionowe kreski widoczne po lewej stronie wskazują na zmiany w stosunku do poprzedniej wersji.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

## Załącznik: Scenariusz Narażenia

#### Spis treści

**1.** dystrybucja substancji, (wykorzystanie w urządzeniach przemysłowych) ERC4, ERC6a, ERC7; PROC8a, PROC8b, PROC9

- **2.** dystrybucja substancji, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych) ERC8a, ERC8d; PROC8a, PROC8b, PROC9
- 3. Formulacja

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

4. Produkcja

ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

- **5.** zastosowanie jako chemia do procesów ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4
- **6.** zastosowanie jako półprodukt ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4
- **7.** zastosowanie jako składnik pomocniczy w środkach ochrony roślin, (zastosowanie konsumenckie) ERC8a, ERC8d; PC27
- **8.** zastosowanie jako składnik pomocniczy w środkach ochrony roślin, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych) ERC8a, ERC8d; PROC11
- **9.** zastosowanie w środkach czyszczących, (zastosowanie konsumenckie) ERC8a, ERC8d; PC4, PC9a, PC9c, PC24, PC35, PC38
- **10.**zastosowanie w środkach czyszczących, (wykorzystanie w urządzeniach przemysłowych) ERC4; PROC7, PROC10, PROC13
- **11.**zastosowanie w środkach czyszczących, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych) ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC19
- **12.**zastosowanie przy nakładaniu powłok, Zastosowanie w farbach, Zastosowanie do farb drukarskich., zastosowanie w klejach, (zastosowanie konsumenckie) ERC8a, ERC8d; PC1, PC4, PC9a, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31
- **13.**zastosowanie przy nakładaniu powłok, Zastosowanie w farbach, Zastosowanie do farb drukarskich., zastosowanie w klejach, (wykorzystanie w urządzeniach przemysłowych) ERC4; PROC7, PROC10, PROC13
- **14.**zastosowanie przy nakładaniu powłok, Zastosowanie w farbach, Zastosowanie do farb drukarskich., zastosowanie w klejach, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych) ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC19
- **15.**zastosowanie w laboratoriach, (wykorzystanie w urządzeniach przemysłowych) ERC4, ERC6a, ERC7; PROC15

Strona: 22/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

**16.**zastosowanie w laboratoriach, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych) ERC8a: PROC15

**17.** zastosowanie w smarach, (zastosowanie konsumenckie) ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b; PC1, PC24, PC31, PC35

**18.**zastosowanie w smarach, (wykorzystanie w urządzeniach przemysłowych) ERC4, ERC7; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

**19.**zastosowanie w smarach, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych) ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20

**20.**Zastosowanie w olejach do obróbki metali / olejach do wałków, (wykorzystanie w urządzeniach przemysłowych)

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17

**21.**Zastosowanie w olejach do obróbki metali / olejach do wałków, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych)

ERC8a; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17

**22.**zastosowanie w produktach do pielęgnacji ciała ERC8a; PC28, PC39

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

#### 1. Krótki tytuł scenariusza narażenia

dystrybucja substancji, (wykorzystanie w urządzeniach przemysłowych) ERC4, ERC6a, ERC7; PROC8a, PROC8b, PROC9

#### kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC4: Stosowanie niereaktywnego środka pomocniczego w przetwórstwie przemysłowym (bez włączania do lub na wyrób) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC6a: Stosowanie półproduktu Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyine	

## dołączony scenariusz narażenia

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

określone deskryptory dla zastosowań	ERC7: Stosowanie płynu funkcjonalnego w zakładzie przemysłowym Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC8a: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.  Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	154,42 mg/m³ 0,498129
metoda oceny	Ocena jakościowa
,	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	7 1
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http:/	//www.ecetoc.org/tra

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

dołączony scenariusz narażenia	
	PROC8b: Przenoszenie substancji lub mieszaniny
określone deskryptory dla	(załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach
zastosowań	przeznaczonych do tego celu. Obszar zastosowania: przemysłowy
	Obszar zastosowania. przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas	1600 Pa
zastosowania.	
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnetrzne
zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	77,21 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,249065
Ryzyka (RCR)	
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem).  Obszar zastosowania: przemysłowy

Strona: 25/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Warunki eksploatacyjne		
	2-metylopropan-1-ol	
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas	1600 Pa	
zastosowania.		
temperatura procesu	20 °C	
· · ·	400 min E dni u tugodniu	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku		
zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy upewnić się, czy		
zminimalizowany został udział		
czynności manualnych. Unikać		
częstszego i bezpośredniego kontaktu		
z substancją. Kontrolowanie		
prawidłowego zastosowania		
czynności minimalizujących ryzyko i		
przestrzegania warunków użycia.		
Unikać rozbryzgów.		
Nosić odpowiednie ubranie robocze.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		
Użycie odpowiednich rękawic		
odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na źródło		
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	154,42 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,498129	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
,	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http:/	//www.ecetoc.org/tra	

## 2. Krótki tytuł scenariusza narażenia

dystrybucja substancji, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych) ERC8a, ERC8d; PROC8a, PROC8b, PROC9

## kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

określone deskryptory dla substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania	dołączony scenariusz narażenia	
do lub na wyrób, w pomieszczeniach)	określone deskryptory dla zastosowań	substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

	Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

określone deskryptory dla zastosowań	ERC8d: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, poza pomieszczeniami) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
---	---

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC8a: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Musi być zapewniony dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5 wymian powietrza na godzinę).	Sprawność: 30 %
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.  Użycie odpowiedniej ochrony oczu.  Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	216,188 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,697381
metoda oceny	Ocena jakościowa
Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia		
PROC8b: Przenoszenie substancji lub mieszaniny		
określone deskryptory dla zastosowań	(załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach	
	przeznaczonych do tego celu.	
	Obszar zastosowania: rzemieślniczy	
	Obszai zastosowania. Izemiesiniczy	
Warunki eksploatacyjne		
	2-metylopropan-1-ol	
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas	1600 Pa	
zastosowania.		
tomporatura procesu	20 °C	
temperatura procesu		
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowania wawnotrzna	
zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy upewnić się, czy		
zminimalizowany został udział		
czynności manualnych. Unikać		
częstszego i bezpośredniego kontaktu		
z substancją. Kontrolowanie		
prawidłowego zastosowania		
czynności minimalizujących ryzyko i		
przestrzegania warunków użycia.		
Unikać rozbryzgów.		
Nosić odpowiednie ubranie robocze.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		
Użycie odpowiednich rękawic		
odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	154,42 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,498129	
metoda oceny	Ocena jakościowa	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

	Pracownicy - przez skórę	
П	Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
П	Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia		
PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatu do małych		
	pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do	
określone deskryptory dla	napełniania wraz z ważeniem).	
zastosowań	Obszar zastosowania: rzemieślniczy	
	Obszai zastosowania. izemiesiniczy	
Warunki eksploatacyjne		
	2-metylopropan-1-ol	
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas	1600 Pa	
zastosowania.		
temperatura procesu	20 °C	
tomporatara processa		
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku		
zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Musi być zapewniony dobry standard		
ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5	Sprawność: 30 %	
wymian powietrza na godzinę).	·	
Należy upewnić się, czy		
zminimalizowany został udział		
czynności manualnych. Unikać		
częstszego i bezpośredniego kontaktu		
z substancją. Kontrolowanie		
prawidłowego zastosowania		
czynności minimalizujących ryzyko i		
przestrzegania warunków użycia.		
Unikać rozbryzgów.		
Nosić odpowiednie ubranie robocze.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		
Użycie odpowiednich rękawic		
odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na ź		
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	216,188 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki	0,697381	
Ryzyka (RCR)	· ·	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	Pracownicy - przez skórę	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http:/	//www.cotoc.org/tra	
Dia pizepiowauzenia oceny patrz. http:/	/ wvv w.=0=100.01g/11a	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

## 3. Krótki tytuł scenariusza narażenia

Formulacja

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

## kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC2: Formulacja do mieszaniny Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC1: Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętym procesie bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach hermetyzacji. Obszar zastosowania: przemysłowy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.  Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		
Użycie odpowiednich rękawic		
odpornych na chemikalia.	rádla	
ocena narażenia i powołanie się na źródło		

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	0,0309 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,0001
metoda oceny	Ocena jakościowa
Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
	PROC2: Produkcja chemiczna lub rafineryjna w
	zamkniętym procesie ciągłym ze sporadycznym
określone deskryptory dla	kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych
zastosowań	warunkach hermetyzacji
	Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
,	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas	1600 Pa
zastosowania.	
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne
zewnętrznego	Zasiosowanie wewnętizne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	15,442 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,049813
metoda oceny	Ocena jakościowa

Strona: 31/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

I	Pracownicy - przez skórę	
	Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
	Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC3: Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem lub w procesach o równoważnych warunkach hermetyzacji Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
ocena parażonia	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo 30,884 mg/m³
ocena narażenia Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,099626
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PROC4: Produkcja chemiczna, w której pojawia się

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

zastosowań	możliwość narażenia Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.  Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	61,768 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,199252
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC5: Mieszanie lub blendowanie w procesach wsadowych. Obszar zastosowania: przemysłowy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze. Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,498129
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC8a: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

zewnętrznego	
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,498129
metoda oceny	Ocena jakościowa
motoda occity	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http:/	//www.ecetoc.org/tra
Dia pizepiowauzenia oceny patrz. http:/	/ www.wcocloo.org/11a

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC8b: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	77,21 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0.249065
Ryzyka (RCR)	0,249003
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem).  Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.  Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,498129
Ryzyka (RCR)	0,490129
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

	PROC15: Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne.
określone deskryptory dla zastosowań	Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	30,884 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,099626
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Wytyczne dla Dalszego Użytkownika
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

## 4. Krótki tytuł scenariusza narażenia

Produkcja

ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC1: Produkcja substancji Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC1: Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętym procesie bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach hermetyzacji. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ż	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	0,0309 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,0001
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC2: Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętym procesie ciągłym ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach hermetyzacji Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	15,442 mg/m³

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,049813	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra		

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC3: Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem lub w procesach o równoważnych warunkach hermetyzacji Obszar zastosowania: przemysłowy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.		
Nosić odpowiednie ubranie robocze.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		
Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na ź		
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy	
coope parażonia	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	30,884 mg/m³ 0,099626	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
, , , ,	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra		

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

dołączony scenariusz narażenia	
	PROC4: Produkcja chemiczna, w której pojawia się
określone deskryptory dla zastosowań	możliwość narażenia
Zastosowan	Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
temperatura procesu	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne
zewnętrznego	Lactocontaine wormquizito
Środki zarządzania ryzykiem	T
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów. Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	 ródla
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
metoda ocemy	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	61,768 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki	, ,
Ryzyka (RCR)	0,199252
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC8a: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,498129
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC8b: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Obszar zastosowania: przemysłowy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

es i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
użytku wewnętrznego/do użytku vnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
odki zarządzania ryzykiem		
leży upewnić się, czy		
inimalizowany został udział		
nności manualnych. Unikać		
estszego i bezpośredniego kontaktu		
ubstancją. Kontrolowanie		
widłowego zastosowania		
nności minimalizujących ryzyko i		
estrzegania warunków użycia.		
ikać rozbryzgów.		
sić odpowiednie ubranie robocze.		
ycie odpowiedniej ochrony oczu.		
ycie odpowiednich rękawic		
oornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na źródło		
toda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ena narażenia	77,21 mg/m³	
półczynnik Charakterystyki zyka (RCR)	0,249065	
toda oceny	Ocena jakościowa	
	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
przeprowadzenia oceny patrz: http:	//www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem). Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,498129
Ryzyka (RCR)	0,496129
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

OC15: Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne. szar zastosowania: przemysłowy netylopropan-1-ol wartość: >= 0 % - <= 100 %
100 /0
kły
00 Pa
°C
) min 5 dni w tygodniu
stosowanie wewnętrzne

Strona: 44/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	30,884 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,099626
Ryzyka (RCR)	0,099020
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 5. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie jako chemia do procesów ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC4: Stosowanie niereaktywnego środka pomocniczego w przetwórstwie przemysłowym (bez włączania do lub na wyrób) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC1: Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętym procesie bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach hermetyzacji. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

zewnętrznego	
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	0,0309 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki	0,0001
Ryzyka (RCR)	, and the second
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC2: Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętym procesie ciągłym ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach hermetyzacji Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	15,442 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,049813
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC3: Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem lub w procesach o równoważnych warunkach hermetyzacji Obszar zastosowania: przemysłowy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.		
Nosić odpowiednie ubranie robocze.		

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	30,884 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,099626
Ryzyka (RCR)	0,099020
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
	PROC4: Produkcja chemiczna, w której pojawia się
określone deskryptory dla	możliwość narażenia
zastosowań	Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas	1600 Pa
zastosowania.	
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	
zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	61,768 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,199252

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Ryzyka (RCR)		
metoda oceny	Ocena jakościowa	
	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra		

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 6. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie jako półprodukt

ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC6a: Stosowanie półproduktu Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC1: Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętym procesie bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach hermetyzacji. Obszar zastosowania: przemysłowy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia.		

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Unikać rozbryzgów.		
Nosić odpowiednie ubranie robocze.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		
Użycie odpowiednich rękawic		
odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na ź	ena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	0,0309 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,0001	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra		

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC2: Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętym procesie ciągłym ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach hermetyzacji Obszar zastosowania: przemysłowy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na źródło		

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	15,442 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,049813	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra		

dołączony scenariusz narażenia	DDOCO: W. toomania lish farmania dia community	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC3: Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem lub w procesach o równoważnych warunkach hermetyzacji Obszar zastosowania: przemysłowy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	30,884 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,099626	
metoda oceny	Ocena jakościowa	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia			
doiqueony sociidi idaz ildi decilid	PROC4: Produkcja chemiczna, w której pojawia się		
określone deskryptory dla	możliwość narażenia		
zastosowań	Obszar zastosowania: przemysłowy		
243133011411	Obszai zastosowania. przemysiowy		
Warunki eksploatacyjne			
	2-metylopropan-1-ol		
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %		
właściwość fizyczna	ciekły		
Prężność par substancji podczas	1600 Pa		
zastosowania.	00.00		
temperatura procesu	20 °C		
' '	100 min E dni w tyrodniu		
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu		
do użytku wewnętrznego/do użytku			
zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne		
Środki zarządzania ryzykiem			
Należy upewnić się, czy			
zminimalizowany został udział			
czynności manualnych. Unikać			
częstszego i bezpośredniego kontaktu			
z substancją. Kontrolowanie			
prawidłowego zastosowania			
czynności minimalizujących ryzyko i			
przestrzegania warunków użycia.			
Unikać rozbryzgów.			
Nosić odpowiednie ubranie robocze.			
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.			
Użycie odpowiednich rękawic			
odpornych na chemikalia.			
ocena narażenia i powołanie się na ź			
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy		
coope pereżonie	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo		
ocena narażenia	61,768 mg/m <sup>3</sup>		
Współczynnik Charakterystyki	0,199252		
Ryzyka (RCR) metoda oceny	Ocena jakościowa		
metoda ocemy	Pracownicy - przez skórę		
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika			
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http:	//www.ecetoc.org/tra		
Dia pizepiowadzenia deeny pauz. http://www.ecetoc.org/ua			

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

## 7. Krótki tytuł scenariusza narażenia

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

zastosowanie jako składnik pomocniczy w środkach ochrony roślin, (zastosowanie konsumenckie) ERC8a, ERC8d; PC27

dołączony scenariusz narażenia			
określone deskryptory dla zastosowań	ECPA SPERC 8d.2.v2 zastosowanie do natryskania (spray)		
Warunki eksploatacyjne			
Maksymalna roczna suma nakładów	6,88 kg/ha		
współczynnik emisji powietrze	100 %	100 %	
współczynnik emisji woda	0,2 %		
współczynnik emisji grunt	0 %		
ilość zastosowań	1		
inne współczynniki: środowisko	użycie wewnętrzne		
częstość zastosowań	1 dni		
	użycie wewnętrzne		
Środki zarządzania ryzykiem			
typ oczyszczalni		nie oczyszczalnia	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło		
metoda oceny	ECPA LET		
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,9		
	Ryzyko dla środowiska stanowi woda słodka.		
maksymalna, bezpieczna ilość w użyciu	6,88 kg/ha		
Ryzyko dla środowiska stanowi woda s	łodka.		

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	ECPA SPERC 8d.2.v2 zastosowanie do natryskania (spray)	
Warunki eksploatacyjne		
Maksymalna roczna suma nakładów	6,88 kg/ha	
współczynnik emisji powietrze	100 %	
współczynnik emisji woda	0,2 %	
współczynnik emisji grunt	0 %	
ilość zastosowań	1	
inne współczynniki: środowisko	użycie zewnętrzne	
częstość zastosowań	1 dni	
	użycie zewnętrzne	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Środki zarządzania ryzykiem			
typ oczyszczalni		nie oczyszczalnia	
ocena narażenia i powołanie się n	a źródło		
metoda oceny	ECPA LET		
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,9		
	Ryzyko dla śro	Ryzyko dla środowiska stanowi woda słodka.	
maksymalna, bezpieczna ilość w użyciu	6,88 kg/ha		
Ryzyko dla środowiska stanowi woda słodka.			

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC27: Środki ochrony roślin
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 50 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 240 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	9 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	58 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,5
Waga ciała	65 kg
okres natrysku	600 s
Środki zarządzania ryzykiem	
Środki dotyczące użytkownika	Należy zabezpieczyć, żeby osoby znajdowały się poza natryskiem.
ocena narażenia i powołanie się na	n źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model dla wdychania: narażenie poprzez rozpylane mgły/pył
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,5809 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,010561
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkowni	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkula http://www.rivm.nl/en/healthanddisea	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 8. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie jako składnik pomocniczy w środkach ochrony roślin, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych)

ERC8a, ERC8d; PROC11

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	ECPA SPERC 8d.2.v2 zastosowanie do natryskania	a (sprav)
	Zaotocowanie de natryckanie	(οριαγ)
Warunki eksploatacyjne		
Maksymalna roczna suma nakładów	6,88 kg/ha	
współczynnik emisji powietrze	100 %	
współczynnik emisji woda	0,2 %	
współczynnik emisji grunt	0 %	
ilość zastosowań	1	
inne współczynniki: środowisko	użycie wewnętrzne	
częstość zastosowań	1 dni	
	użycie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
typ oczyszczalni		nie oczyszczalnia
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło	
metoda oceny	ECPA LET	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,9	
	Ryzyko dla środowiska stanowi woda słodka.	
maksymalna, bezpieczna ilość w	6,88	
użyciu	kg/ha	
Ryzyko dla środowiska stanowi woda s	łodka.	

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	ECPA SPERC 8d.2.v2 zastosowanie do natryskania (spray)	
Warunki eksploatacyjne		
Maksymalna roczna suma nakładów	6,88 kg/ha	
współczynnik emisji powietrze	100 %	
współczynnik emisji woda	0,2 %	
współczynnik emisji grunt	0 %	

Strona: 55/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **İSOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

ilość zastosowań	1		
inne współczynniki: środowisko	użycie zewnętrzne		
częstość zastosowań	1 dni		
	użycie zewnętrzne		
Środki zarządzania ryzykiem	-		
typ oczyszczalni		nie oczyszczalnia	
ocena narażenia i powołanie się na	a źródło		
metoda oceny	ECPA LET	ECPA LET	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,9		
	Ryzyko dla środowiska stanowi woda słodka.		
maksymalna, bezpieczna ilość w użyciu	6,88 kg/ha		
Ryzyko dla środowiska stanowi woda	a słodka.		

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC11: Napylanie nieprzemysłowe. Obszar zastosowania: rzemieślniczy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	Użycie na zewnątrz, z dala od zabudowań	
Ilość zakontraktowana	> 3 l/min	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy zabezpieczyć, że wykonywana czynność skierowana jest ku dołowi.		
Upewnij się, że jest utrzymywany ogólny porządek.		
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie		
prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i		
przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.		
Nosić odpowiednie ubranie robocze.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Advanced REACH Tool v1.5
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	170 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,548387
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń patrz: http://www.advancedreachtool.com	

dołączony scenariusz narażenia	PROC11: Napylanie nieprzemysłowe.
określone deskryptory dla	Obszar zastosowania: rzemieślniczy
zastosowań	Obszai Zastosowania. IZemiesiniczy
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 10 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
Zastosowariia.	20 °C
temperatura procesu	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne
zewnętrznego	•
	Tylko w dużych pomieszczeniach roboczych
Ilość zakontraktowana	< 3 l/min
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy zabezpieczyć, że czynność nie	
jest wykonywana nad głową.	
Używać urządzenia z zainstalowanym	
na stałe wyciągiem.	
Upewnij się, że jest utrzymywany	
ogólny porządek.	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	

Strona: 57/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na źródło		
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Advanced REACH Tool v1.5	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	220 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,709677	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia obliczeń patrz: http://www.advancedreachtool.com		

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 9. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie w środkach czyszczących, (zastosowanie konsumenckie) ERC8a, ERC8d; PC4, PC9a, PC9c, PC24, PC35, PC38

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC8a: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, w pomieszczeniach) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

określone deskryptory dla zastosowań	ERC8d: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, poza pomieszczeniami) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC4: Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające
Warunki eksploatacyjne	·
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 10 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

	czas narażenia: 10 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowań dziennie
Wielkość pomieszczenia	34 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	1,5
Waga ciała	65 kg
	ilość na zastosowanie 2.000 g Parametr jest istotny tylko
	dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się r	na źródło
metada agany	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
metoda oceny	narażenie na parę - natychmiastowe uwalnianie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	36,1512 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0.657204
Ryzyka (RCR)	0,657294
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkown	nika
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalku	ılacji patrz:
http://www.rivm.nl/en/healthanddise	ase/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC4: Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 50 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 15 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowań dziennie
Wielkość pomieszczenia	34 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	1,5
Waga ciała	65 kg
	ilość na zastosowanie 4 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	a źródło

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - natychmiastowe uwalnianie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	0,5111 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,009292
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PC4: Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające
zastosowań	
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 50 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
	czas narażenia: 10 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowań dziennie
Wielkość pomieszczenia	34 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	1,5
Waga ciała	65 kg
	ilość na zastosowanie 15 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	a źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - natychmiastowe uwalnianie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	1,3557 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,024649
· · · · ·	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkowni	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkula	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisea	se/productsafety/ConsExpo.jsp

## dołączony scenariusz narażenia

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

określone deskryptory dla zastosowań	PC9a_1, PC15_1: Podkategoria: wodorozcieńczalna lateksowa farba do ścian
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 1,5 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 132 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 120 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	20 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,6
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	100000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	120 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	a źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	27,5237 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,500431
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownii	ka
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkula http://www.rivm.nl/en/healthanddisea	acji patrz:

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC9a_2, PC15_2: Podkategoria: farba wodorozcieńczalna typu "high solid" z wysoką zawartością rozpuszczalnika
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 2 %

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 132 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.	
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 120 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.	
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowanie w ciągu roku	
Wielkość pomieszczenia	20 m3	
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,6	
temperatura (użycie)	20 °C	
Waga ciała	65 kg	
powierzchnia uwalniania	100000 cm <sup>2</sup>	
•	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.	
Czas uwalniania.	120 min	
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło		
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - wyparowanie	
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo	
ocena narażenia	43,6319 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,793308	
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas		
	· · · ·	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC9a_3, PC15_3: Podkategoria: puszki z aerozolem
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 25 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 20 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

	oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	2 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	34 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	1,5
Waga ciała	65 kg
	ilość na zastosowanie 400 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
metoda oceny	narażenie na parę - natychmiastowe uwalnianie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	32,1529 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,584598
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC9a_4, PC15_4: Podkategoria: zmywacze ( do farb, kleju, tapet, szczeliw)
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 3 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 240 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 240 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	< 1 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	30 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	1,5
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	50000 cm <sup>2</sup>

Strona: 63/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	240 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	źródło
motodo ocony	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
metoda oceny	narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	46,3115 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,842028
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	e/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PC9c: Farby do malowania palcami
zastosowań	
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 50 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	365 zastosowanie w ciągu roku
narażona powierzchnia skóry	obie ręce (820 cm²)
Część przyjęta dermalnie.	100 %
Część przyjęta oralnie.	100 %

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PC24: Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje. Należy wykluczyć narażenie użytkownika. Wymagane użycie w systemie zamkniętym.	
Warunki eksploatacyjne		
Prężność par substancji podczas	1600 Pa	
zastosowania.		
temperatura procesu	20 °C	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PC8_1, PC35_1: Podkategoria: produkty do prania i mycia

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

zastosowań	naczyń
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 5 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 1 h 365 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	20 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,6
narażona powierzchnia skóry	obie ręce (820 cm²)
Część przyjęta dermalnie.	100 %
	ilość na zastosowanie 15 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na z	źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, użytkownik
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	23,4375 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426136
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http	://www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PC8_2, PC35_2: Podkategoria: środki czyszczące, płyny (wszystkie środki czyszczące, produkty sanitarne, środki do czyszczenia podłóg, środki do czyszczenia powierzchni szklanych, środki do czyszczenia dywanów, środki do czyszczenia metali)	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 50 %	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 0,75 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.	
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 0,3 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

okres i częstotliwość użycia	104 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	1 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,5
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	20 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania jest stała.
Czas uwalniania.	0,3 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
metoda oceny	narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	4,5898 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,083451
Ryzyka (RCR)	0,000401
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacj	i patrz:
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC8_2, PC35_2: Podkategoria: środki czyszczące, płyny (wszystkie środki czyszczące, produkty sanitarne, środki do czyszczenia podłóg, środki do czyszczenia powierzchni szklanych, środki do czyszczenia dywanów, środki do czyszczenia metali)
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 4 %
Prężność par substancji podczas	1600 Pa
zastosowania.	
temperatura procesu	20 °C
	czas narażenia: 240 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
	okres stosowania: 30 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	104 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	58 m3

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,5	
temperatura (użycie)	20 °C	
Waga ciała	65 kg	
powierzchnia uwalniania	220000 cm <sup>2</sup>	
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.	
Czas uwalniania.	30 min	
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło		
motodo oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:	
metoda oceny	narażenie na parę - wyparowanie	
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -	
	systemowo	
ocena narażenia	42,7271 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,776856	
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu	
	narażenia.	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC8_3, PC35_3: Podkategoria: środki czyszczące, spryskiwacze spustowe (wszystkie środki czyszczące, produkty sanitarne, środki do czyszczenia powierzchni szklanych)
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 20 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 25 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 20 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	52 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	10 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	2
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

powierzchnia uwalniania	64000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania jest stała.
Czas uwalniania.	20 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się r	na źródło
motoda ocony	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
metoda oceny	narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	7,0627 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,128413
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC38: Produkty do spawania i lutowania (o powłoce topnikowej lub rdzeniu topnikowym), topniki.
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 10 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 60 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowań dziennie
Wielkość pomieszczenia	20 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,6
Waga ciała	65 kg
	ilość na zastosowanie 12 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - natychmiastowe uwalnianie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	1,8801 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,034184

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Ryzyka (RCR)	
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

# 10. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie w środkach czyszczących, (wykorzystanie w urządzeniach przemysłowych) ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC4: Stosowanie niereaktywnego środka pomocniczego w przetwórstwie przemysłowym (bez włączania do lub na wyrób) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacvine	<u>'</u>

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC7: Napylanie przemysłowe Obszar zastosowania: przemysłowy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy upewnić się, czy		
zminimalizowany został udział		
czynności manualnych. Należy		
zabezpieczyć, że czynność		
wykonywana jest poza obszarem		
oddychania pracownika (odległość		
głowy do produktu powyżej 1 m).		

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Kontrolowanie prawidłowego	
zastosowania czynności	
minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Regularny przegląd i naprawa maszyn	
i urządzeń.	
Należy zapewnić użycie kabiny	
prysznicowej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać częstszego i bezpośredniego	
kontaktu z substancją.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	0,0001 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,000001
Ryzyka (RCR)	0,000001
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
W celu przeprowadzenia porównania/oceny patrz:	
https://www.stoffenmanager.nl/default.a	spx

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia.	

Strona: 70/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Wersja: 7.1

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,498129
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	T
	PROC13: Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez
określone deskryptory dla	zamaczanie lub zalewanie.
zastosowań	Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas	1600 Pa
zastosowania.	
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	
zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscow

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

ocena narażenia	154,42 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0.498129
Ryzyka (RCR)	0,100120
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 11. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie w środkach czyszczących, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych) ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

określone deskryptory dla zastosowań	ERC8a: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, w pomieszczeniach) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
---	--

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC8d: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, poza pomieszczeniami) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Musi być zapewniony dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5 wymian powietrza na godzinę).	Sprawność: 30 %
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.  Użycie odpowiedniej ochrony oczu.  Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	216,188 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,697381
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC11: Napylanie nieprzemysłowe. Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	1
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

czynności manualnych. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Codzienne czyszczenie wyposażenia i	
obszaru pracy. Regularny przegląd i	
naprawa maszyn i urządzeń.	
Należy zapewnić użycie kabiny	
prysznicowej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać częstszego i bezpośredniego	
kontaktu z substancją.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	0,0001 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,000001
Ryzyka (RCR)	·
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
W celu przeprowadzenia porównania/od	
https://www.stoffenmanager.nl/default.a	spx

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC11: Napylanie nieprzemysłowe. Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 10 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Tylko w dużych pomieszczeniach roboczych
Ilość zakontraktowana	< 3 l/min
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy zabezpieczyć, że czynność nie	
jest wykonywana nad głową.	
Używać urządzenia z zainstalowanym	
na stałe wyciągiem.	
Upewnij się, że jest utrzymywany	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

ogólny porządek.	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Advanced REACH Tool v1.5
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	220 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,709677
Ryzyka (RCR)	,
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń patrz: htt	p://www.advancedreachtool.com

dołączony scenariusz narażenia	
•	PROC13: Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez
określone deskryptory dla	zamaczanie lub zalewanie.
zastosowań	Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Musi być zapewniony dobry standard	
ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5	Sprawność: 30 %
wymian powietrza na godzinę).	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania			
czynności minimalizujących ryzyko i			
przestrzegania warunków użycia.			
Unikać rozbryzgów.			
Nosić odpowiednie ubranie robocze.			
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.			
Użycie odpowiednich rękawic			
odpornych na chemikalia.			
ocena narażenia i powołanie się na ź	ocena narażenia i powołanie się na źródło		
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy		
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo		
ocena narażenia	216,188 mg/m <sup>3</sup>		
Współczynnik Charakterystyki	0,697381		
Ryzyka (RCR)			
metoda oceny	Ocena jakościowa		
	Pracownicy - przez skórę		
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika			
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra		

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC19: Czynności manualne wymagające kontaktu ręcznego Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Musi być zapewniony dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5 wymian powietrza na godzinę).	Sprawność: 30 %
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.	

Strona: 76/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ż	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	216,188 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,697381
Ryzyka (RCR)	0,097301
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

#### 12. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie przy nakładaniu powłok, Zastosowanie w farbach, Zastosowanie do farb drukarskich., zastosowanie w klejach, (zastosowanie konsumenckie) ERC8a, ERC8d; PC1, PC4, PC9a, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC8a: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, w pomieszczeniach) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC8d: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, poza pomieszczeniami) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PC1_1: Podkategoria: kleje, preparaty dla hobbystów
zastosowań	
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol
	Zawartość: >= 0 % - <= 30 %

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 4 h 365 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	20 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,6
narażona powierzchnia skóry	Końce palców (36 cm2)
Część przyjęta dermalnie.	100 %
	ilość na zastosowanie 9 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, użytkownik
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	39,7059 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,721925
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia	dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC1_2: Podkategoria: kleje do użytku domowego (klej do dywanów, posadzki i parkietu)	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 2 %	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 75 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.	
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 75 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.	
okres i częstotliwość użycia	< 1 zastosowanie w ciągu roku	
Wielkość pomieszczenia	58 m3	
Stopień wymiany powietrza na godzinę	2,5	
temperatura (użycie)	20 °C	
Waga ciała	65 kg	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

powierzchnia uwalniania	40000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania jest stała.
Czas uwalniania.	75 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
metoda oceny	narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	49,4508 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,899106
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC1_3: Podkategoria: klej w aerozolu
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 6 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 240 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 3 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	12 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	20 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,6
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	20000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania jest stała.
Czas uwalniania.	3 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	a źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

	narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	38,644 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,702618
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC1_4: Podkategoria: szczeliwa
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 12 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 45 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 30 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	3 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	10 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	2
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	250 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	30 min  Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się i	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	11,549 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,209982
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu

Strona: 80/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

n	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC4: Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 10 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
	czas narażenia: 10 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowań dziennie
Wielkość pomieszczenia	34 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	1,5
Waga ciała	65 kg
	ilość na zastosowanie 2.000 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - natychmiastowe uwalnianie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	36,1512 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,657294
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkowni	ka
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkula	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisea	se/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PC4: Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 50 %	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 15 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowań dziennie
Wielkość pomieszczenia	34 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	1,5
Waga ciała	65 kg
	ilość na zastosowanie 4 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - natychmiastowe uwalnianie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,5111 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,009292
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PC4: Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające
zastosowań	
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 50 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
	czas narażenia: 10 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowań dziennie
Wielkość pomieszczenia	34 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	1,5
Waga ciała	65 kg
	ilość na zastosowanie 15 g Parametr jest istotny tylko dla
	oceny narażenia przez drogi oddechowe.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - natychmiastowe uwalnianie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	1,3557 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,024649
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

dołączony scenariusz narażenia	
dołączony scenariusz narażenia	DOOS 4 DO45 4: Deallestanssis and descriptions
określone deskryptory dla zastosowań	PC9a_1, PC15_1: Podkategoria: wodorozcieńczalna lateksowa farba do ścian
Warunki eksploatacyjne	·
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 1,5 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 132 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 120 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	20 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,6
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	100000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	120 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	a źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
motoda ocerry	narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	27,5237 mg/m <sup>3</sup>

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,500431
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

orozcieńczalna
uszczalnika
enia przez drogi
enia przez drog
oływem czasu.
enia przez drog
ıalacji:
i czas -
iu w dniu

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

## http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PC9a_3, PC15_3: Podkategoria: puszki z aerozolem
zastosowań	
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 25 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
	czas narażenia: 20 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	2 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	34 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	1,5
Waga ciała	65 kg
	ilość na zastosowanie 400 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
metoda oceny	narażenie na parę - natychmiastowe uwalnianie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	32,1529 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,584598
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkowni	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkul	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisea	se/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PC9a_4, PC15_4: Podkategoria: zmywacze ( do farb, kleju, tapet, szczeliw)	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 3 %	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 240 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
	okres stosowania: 240 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
okron i oznatatliwaćá użwaja	< 1 zastosowanie w ciągu roku
okres i częstotliwość użycia	
Wielkość pomieszczenia	30 m3
Stopień wymiany powietrza na	1,5
godzinę	1,0
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
VVaga Claia	
powierzchnia uwalniania	50000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	240 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
Interoda ocerry	narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	46,3115 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,842028
Ryzyka (RCR)	0,042020
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PC9c: Farby do malowania palcami
zastosowań	
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 15 %
Prężność par substancji podczas	1600 Pa
zastosowania.	
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	365 zastosowanie w ciągu roku
narażona powierzchnia skóry	obie ręce (820 cm²)
Część przyjęta dermalnie.	100 %
Część przyjęta oralnie.	100 %

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PC15: Produkty do obróbki powierzchni niemetalowych
zastosowań	
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 1,5 %
Prężność par substancji podczas	1600 Pa
zastosowania.	1000 Fa
temperatura procesu	20 °C
temperatura procesu	
	czas narażenia: 132 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
	okres stosowania: 120 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowanie w ciągu roku
<u> </u>	20 m2
Wielkość pomieszczenia	20 m3
Stopień wymiany powietrza na	0,6
godzinę	20 °C
temperatura (użycie)	65 kg
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	100000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	120 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	a źródło
motodo ocony	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
metoda oceny	narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	27,5237 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,500431
Ryzyka (RCR)	
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkowni	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkul	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisea	se/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PC15: Produkty do obróbki powierzchni niemetalowych
zastosowań	
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 2 %

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 132 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 120 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	20 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,6
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	100000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	120 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na z	źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	43,6319 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,793308
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulac	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	e/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC15: Produkty do obróbki powierzchni niemetalowych
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 25 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 20 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

	oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	2 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	34 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	1,5
Waga ciała	65 kg
	ilość na zastosowanie 400 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - natychmiastowe uwalnianie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	32,1529 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,584598
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PC15: Produkty do obróbki powierzchni niemetalowych
zastosowań	
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 3 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
	czas narażenia: 240 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
	okres stosowania: 240 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	< 1 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	30 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	1,5
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	50000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Czas uwalniania.	240 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
matada asany	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
metoda oceny	narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	46,3115 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,842028
Ryzyka (RCR)	0,042020
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla PC18: Tusze i tonery.	
zastosowań	·
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 4 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
	czas narażenia: 132 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowań dziennie
Wielkość pomieszczenia	20 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,6
Waga ciała	65 kg
	ilość na zastosowanie 40 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - natychmiastowe uwalnianie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	4,0718 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,074033
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PC23: Produkty do garbowania, barwienia, wykańczania, impregnacji i pielęgnacji skór	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 30 %	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 240 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.	
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowań dziennie	
Waga ciała	65 kg	
Czas uwalniania.	240 min	
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.	
ocena narażenia i powołanie się na ż	ródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, model inhalacji: narażenie parą - stałe uwalnianie	
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo	
ocena narażenia	33,4645 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,608445	
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulac http://www.rivm.nl/en/healthanddisease		

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC24: Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje. Należy wykluczyć narażenie użytkownika. Wymagane użycie w systemie zamkniętym.
Warunki eksploatacyjne	·
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC23_1, PC31_1: Podkategoria: środek polerski, woski/pasty (do podłogi, mebli i butów)
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 20 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 240 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 90 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	58 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	2,5
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	220000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	90 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	a źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	31,5875 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,574318
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkowni	ka
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkula	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisea	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC23_2, PC31_2: Podkategoria: środek polerski, spryskiwacz (meble, buty)
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol

Strona: 92/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

	Zawartość: >= 0 % - <= 20 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 240 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 90 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	58 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	2,5
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	220000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	90 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na z	źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	31,5875 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,574318
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	1
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulac	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	e/productsafety/ConsExpo.jsp

#### \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 13. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie przy nakładaniu powłok, Zastosowanie w farbach, Zastosowanie do farb drukarskich., zastosowanie w klejach, (wykorzystanie w urządzeniach przemysłowych) ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	ERC4: Stosowanie niereaktywnego środka pomocniczego

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

zastosowań	w przetwórstwie przemysłowym (bez włączania do lub na wyrób) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC7: Napylanie przemysłowe Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Należy zabezpieczyć, że czynność wykonywana jest poza obszarem oddychania pracownika (odległość głowy do produktu powyżej 1 m). Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń.  Należy zapewnić użycie kabiny prysznicowej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją.  Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ı ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8 Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	0,0001 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,000001

Strona: 94/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Wersja: 7.1

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
W celu przeprowadzenia porównania/oceny patrz:	
https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx	

dołączony scenariusz narażenia	DD0040 N II I I I I I I I I I I I I I I I I I
określone deskryptory dla zastosowań	PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,498129
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PROC13: Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez
zastosowań	zamaczanie lub zalewanie.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

	Obszar zastosowania: przemysłowy	
Warunki eksploatacyjne	<u>l</u>	
	2-metylopropan-1-ol	
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy upewnić się, czy		
zminimalizowany został udział		
czynności manualnych. Unikać		
częstszego i bezpośredniego kontaktu		
z substancją. Kontrolowanie		
prawidłowego zastosowania		
czynności minimalizujących ryzyko i		
przestrzegania warunków użycia.		
Unikać rozbryzgów.		
Nosić odpowiednie ubranie robocze.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		
Użycie odpowiednich rękawic		
odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na źródło		
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	154,42 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,498129	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra		
Dia przeprowadzenia oceny pauż. nup.//www.cocioc.org/ua		

# 14. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie przy nakładaniu powłok, Zastosowanie w farbach, Zastosowanie do farb drukarskich., zastosowanie w klejach, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych) ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

d	loła	ączony	/ scenarius:	z narażeni	a
---	------	--------	--------------	------------	---

Strona: 96/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

określone deskryptory dla zastosowań	ERC8a: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, w pomieszczeniach) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC8d: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, poza pomieszczeniami) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia		
PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Obszar zastosowania: rzemieślniczy		
2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %		
ciekły		
1600 Pa		
20 °C		
480 min 5 dni w tygodniu		
zastosowanie wewnętrzne		
Sprawność: 30 %		

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na źródło		
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	216,188 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki	0,697381	
Ryzyka (RCR)	0,097301	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra		

Table 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1		
dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla	PROC11: Napylanie nieprzemysłowe.	
zastosowań	Obszar zastosowania: rzemieślniczy	
Warunki eksploatacyjne		
	2-metylopropan-1-ol	
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne	
zewnętrznego	Zasiosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy upewnić się, czy		
zminimalizowany został udział		
czynności manualnych. Kontrolowanie		
prawidłowego zastosowania		
czynności minimalizujących ryzyko i		
przestrzegania warunków użycia.		
Codzienne czyszczenie wyposażenia i		
obszaru pracy. Regularny przegląd i		
naprawa maszyn i urządzeń.		
Należy zapewnić użycie kabiny		
prysznicowej.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		
Unikać częstszego i bezpośredniego		
kontaktu z substancją.		
Użycie odpowiednich rękawic		
odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na źródło		
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	0,0001 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki	0,000001	

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Ryzyka (RCR)	
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
W celu przeprowadzenia porównania/oceny patrz:	
https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx	

dołączony scenariusz narażenia	dołaczony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC11: Napylanie nieprzemysłowe. Obszar zastosowania: rzemieślniczy		
Warunki eksploatacyjne			
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 10 %		
właściwość fizyczna	ciekły		
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa		
temperatura procesu	20 °C		
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu		
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne		
	Tylko w dużych pomieszczeniach roboczych		
llość zakontraktowana	< 3 l/min		
Środki zarządzania ryzykiem			
Należy zabezpieczyć, że czynność nie jest wykonywana nad głową.			
Używać urządzenia z zainstalowanym na stałe wyciągiem.			
Upewnij się, że jest utrzymywany ogólny porządek.			
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie			
prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.			
Nosić odpowiednie ubranie robocze.			
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.			
Użycie odpowiednich rękawic			
odpornych na chemikalia.	rádla		
ocena narażenia i powołanie się na ź			
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Advanced REACH Tool v1.5		
ocona parażonia	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo		
ocena narażenia Współczynnik Charakterystyki	220 mg/m³ 0,709677		
vvəpoiczyrinik Charakterystyki	0,105011		

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Ryzyka (RCR)	
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń patrz: http://www.advancedreachtool.com	

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC13: Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie. Obszar zastosowania: rzemieślniczy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Musi być zapewniony dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5 wymian powietrza na godzinę).	Sprawność: 30 %	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		
Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	216,188 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,697381	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http:/	//www.ecetoc.org/tra	

Strona: 100/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023

Wersja: 7.1

Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Wersja: 7.1

Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC19: Czynności manualne wymagające kontaktu ręcznego Obszar zastosowania: rzemieślniczy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem	<del>,</del>	
Musi być zapewniony dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5 wymian powietrza na godzinę).	Sprawność: 30 %	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.		
Nosić odpowiednie ubranie robocze.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.  Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	216,188 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,697381	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra		

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

Strona: 101/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

zastosowanie w laboratoriach, (wykorzystanie w urządzeniach przemysłowych) ERC4, ERC6a, ERC7; PROC15

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC4: Stosowanie niereaktywnego środka pomocniczego w przetwórstwie przemysłowym (bez włączania do lub na wyrób) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC6a: Stosowanie półproduktu Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC7: Stosowanie płynu funkcjonalnego w zakładzie przemysłowym Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC15: Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	

Strona: 102/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1

Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

zminimalizowany został udział			
czynności manualnych. Unikać			
częstszego i bezpośredniego kontaktu			
z substancją. Kontrolowanie			
prawidłowego zastosowania			
czynności minimalizujących ryzyko i			
przestrzegania warunków użycia.			
Unikać rozbryzgów.			
Nosić odpowiednie ubranie robocze.			
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.			
Użycie odpowiednich rękawic			
odpornych na chemikalia.			
ocena narażenia i powołanie się na ź	ocena narażenia i powołanie się na źródło		
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy		
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo		
ocena narażenia	30,884 mg/m³		
Współczynnik Charakterystyki	0.000636		
Ryzyka (RCR)	0,099626		
metoda oceny	Ocena jakościowa		
	Pracownicy - przez skórę		
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika			
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra			

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 16. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie w laboratoriach, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych) ERC8a; PROC15

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC8a: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, w pomieszczeniach) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC15: Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne. Obszar zastosowania: rzemieślniczy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	

Strona: 103/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1

Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	30,884 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,099626
Ryzyka (RCR)	0,099020
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

### 17. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie w smarach, (zastosowanie konsumenckie) ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b; PC1, PC24, PC31, PC35

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC8a: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, w pomieszczeniach) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

Strona: 104/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

określone deskryptory dla zastosowań	ERC8d: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, poza pomieszczeniami) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	l
określone deskryptory dla zastosowań	ERC9a: Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC9b: Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (poza pomieszczeniami) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC1_1: Podkategoria: kleje, preparaty dla hobbystów
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 30 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 4 h 365 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	20 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,6
narażona powierzchnia skóry	Końce palców (36 cm2)
Część przyjęta dermalnie.	100 %
	ilość na zastosowanie 9 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	a źródło

Strona: 105/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Wersja: 7.1

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, użytkownik
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	39,7059 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,721925
Ryzyka (RCR)	0,721925
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC1_2: Podkategoria: kleje do użytku domowego (klej do dywanów, posadzki i parkietu)
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 2 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 75 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 75 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	< 1 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	58 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	2,5
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	40000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania jest stała.
Czas uwalniania.	75 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na ż	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	49,4508 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,899106
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	

Strona: 106/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023

Wersja: 7.1

Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacji patrz: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PC1_3: Podkategoria: klej w aerozolu
zastosowań	_ ,
Warunki eksploatacyjne	
, , ,	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 6 %
Prężność par substancji podczas	1600 Pa
zastosowania.	
temperatura procesu	20 °C
temperatura process	1
. I	czas narażenia: 240 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
akroa i azastatliwaćá użvaja	okres stosowania: 3 min
okres i częstotliwość użycia	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
	12 zastosowanie w ciągu roku
okres i częstotliwość użycia	12 zastosowanie w ciągu toku
Wielkość pomieszczenia	20 m3
Stopień wymiany powietrza na	
godzinę	0,6
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	20000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania jest stała.
Czas uwalniania.	3 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
,	narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
ocena narożenia	systemowo
ocena narażenia	38,644 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,702618
11,72,110 (11011)	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacj	i patrz:
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PC1_4: Podkategoria: szczeliwa
zastosowań	
Warunki eksploatacyjne	

Strona: 107/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 12 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 45 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 30 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	3 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	10 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	2
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	250 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	30 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	11,549 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,209982
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacj http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC24: Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje. Należy wykluczyć narażenie użytkownika. Wymagane użycie w systemie zamkniętym.
Warunki eksploatacyjne	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C

Strona: 108/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC23_1, PC31_1: Podkategoria: środek polerski, woski/pasty (do podłogi, mebli i butów)
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 20 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 240 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 90 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	58 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	2,5
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	220000 cm <sup>2</sup>
•	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	90 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	31,5875 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,574318
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownik	ka
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkula http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	acji patrz:

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC23_2, PC31_2: Podkategoria: środek polerski, spryskiwacz (meble, buty)
Warunki eksploatacyjne	

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 20 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 240 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 90 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	1 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	58 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	2,5
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	220000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	90 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	a źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	31,5875 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,574318
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkowni	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkul	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisea	se/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC8_1, PC35_1: Podkategoria: produkty do prania i mycia naczyń
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 5 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C

Strona: 110/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 1 h 365 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	20 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,6
narażona powierzchnia skóry	obie ręce (820 cm²)
Część przyjęta dermalnie.	100 %
	ilość na zastosowanie 15 g Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się n	a źródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, użytkownik
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	23,4375 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426136
Wytyczne dla Dalszego Użytkown	ika
Dla przeprowadzenia oceny patrz: h	ttp://www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC8_2, PC35_2: Podkategoria: środki czyszczące, płyny (wszystkie środki czyszczące, produkty sanitarne, środki do czyszczenia podłóg, środki do czyszczenia powierzchni szklanych, środki do czyszczenia dywanów, środki do czyszczenia metali)
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 50 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 0,75 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 0,3 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	104 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	1 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,5
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	20 cm <sup>2</sup>

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Produkt: **ISOBUTANOL** Wersja: 7.1 Poprzednia wersja: 7.0

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

	Powierzchnia uwalniania jest stała.
Czas uwalniania.	0,3 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
motodo ocony	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
metoda oceny	narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	4,5898 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,083451
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulac	ii patrz:
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC8_2, PC35_2: Podkategoria: środki czyszczące, płyny (wszystkie środki czyszczące, produkty sanitarne, środki do czyszczenia podłóg, środki do czyszczenia powierzchni szklanych, środki do czyszczenia dywanów, środki do czyszczenia metali)
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 4 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 240 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 30 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	104 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	58 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	0,5
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	220000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania powiększa się z upływem czasu.
Czas uwalniania.	30 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi

Strona: 112/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Wersja: 7.1

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

	oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
motodo ocony	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji:
metoda oceny	narażenie na parę - wyparowanie
	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	42,7271 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki	0,776856
Ryzyka (RCR)	0,770000
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulac	i patrz:
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	/productsafety/ConsExpo.jsp

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC8_3, PC35_3: Podkategoria: środki czyszczące, spryskiwacze spustowe (wszystkie środki czyszczące, produkty sanitarne, środki do czyszczenia powierzchni szklanych)
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 20 %
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	czas narażenia: 25 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	okres stosowania: 20 min Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi oddechowe.
okres i częstotliwość użycia	52 zastosowanie w ciągu roku
Wielkość pomieszczenia	10 m3
Stopień wymiany powietrza na godzinę	2
temperatura (użycie)	20 °C
Waga ciała	65 kg
powierzchnia uwalniania	64000 cm <sup>2</sup>
	Powierzchnia uwalniania jest stała.
Czas uwalniania.	20 min
	Parametr jest istotny tylko dla oceny narażenia przez drogi
	oddechowe.
ocena narażenia i powołanie się na	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Model inhalacji: narażenie na parę - wyparowanie

Strona: 113/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

	Użytkownicy - przez wdychanie, przez długi czas -
	systemowo
ocena narażenia	7,0627 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,128413
	Ocena narażenia bazuje na średnim stężeniu w dniu
	narażenia.
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń/kalkulacj	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	/productsafety/ConsExpo.jsp

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

## 18. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie w smarach, (wykorzystanie w urządzeniach przemysłowych) ERC4, ERC7; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

## kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC4: Stosowanie niereaktywnego środka pomocniczego w przetwórstwie przemysłowym (bez włączania do lub na wyrób) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC7: Stosowanie płynu funkcjonalnego w zakładzie przemysłowym Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC7: Napylanie przemysłowe Obszar zastosowania: przemysłowy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	

Strona: 114/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia.	
Należy zabezpieczyć, że czynność wykonywana jest poza obszarem oddychania pracownika (odległość głowy do produktu powyżej 1 m). Regularny przegląd i naprawa maszyn	
i urządzeń.	
Należy zapewnić użycie kabiny prysznicowej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją.	
Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
<u>-</u>	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,000001
metoda oceny	Ocena jakościowa
<u> </u>	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	•
W celu przeprowadzenia porównania/odhttps://www.stoffenmanager.nl/default.a	ceny patrz:
nups.//www.stonenmanager.ni/default.a	19hy

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu

Strona: 115/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Wersja: 7.1

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne
zewnętrznego	Zastosowanie wewnętizne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,498129
Ryzyka (RCR)	0,750125
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia	
	PROC13: Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez
określone deskryptory dla	zamaczanie lub zalewanie.
zastosowań	Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas	1600 Pa
zastosowania.	
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	Tastasswania wawatrzna
zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	

Strona: 116/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Wersja: 7.1

Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,498129
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC17: Smarowanie w warunkach wysokoenergetycznych w operacjach obróbki metali Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,498129
metoda oceny	Ocena jakościowa
Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
	PROC17: Smarowanie w warunkach
określone deskryptory dla	wysokoenergetycznych w operacjach obróbki metali
zastosowań	Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	10001 Pa
temperatura procesu	108 °C
	Odpowiada ciśnieniu pary > 100 hPa.
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne
zewnętrznego	
Środki zarządzania ryzykiem	T
Musi być zapewniony dobry standard	0
ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5	Sprawność: 30 %
wymian powietrza na godzinę).	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo

Strona: 118/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

ocena narażenia	216,188 mg/m <sup>3</sup>	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,697381	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
Pracownicy - przez skórę		
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra		

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC18: Smarowanie w warunkach wysokiej energii kinetycznej Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
, ,,	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
·	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,498129
metoda oceny	Ocena jakościowa
·	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http:/	//www.ecetoc.org/tra

Strona: 119/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

proc 18: Smarowanie w warunkach kinetycznej Obszar zastosowania: przemysłowy  Warunki eksploatacyjne  stężenie substancji  właściwość fizyczna Prężność par substancji podczas zastosowania.  temperatura procesu  Proc 18: Smarowanie w warunkach kinetycznej Obszar zastosowania: przemysłowy  2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %  10001 Pa  108 °C	
zawartość: >= 0 % - <= 100 %  właściwość fizyczna  Prężność par substancji podczas zastosowania.  temperatura procesu  2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %  10001 Pa	
stężenie substancji  Zawartość: >= 0 % - <= 100 %  właściwość fizyczna  Prężność par substancji podczas zastosowania.  temperatura procesu  Zawartość: >= 0 % - <= 100 %  10001 Pa	
właściwość fizyczna ciekły Prężność par substancji podczas zastosowania.  temperatura procesu  ciekły 10001 Pa 20001 Pa	
Prężność par substancji podczas zastosowania.  temperatura procesu  10001 Pa 108 °C	
zastosowania.  temperatura procesu  108 °C	
temperatura procesu	
Odpowiada ciśnieniu pary > 100 hPa	a.
okres i częstotliwość użycia 480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	
Środki zarządzania ryzykiem	
Musi być zapewniony dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5 wymian powietrza na godzinę).  Sprawność: 30 %	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.	
Pracownik-drogi oddechowe, przez	długi czas -miejscowo
ocena narażenia 216,188 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) 0,697381	
metoda oceny Ocena jakościowa	
Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

Strona: 120/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

zastosowanie w smarach, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych) ERC8a, ERC9d, ERC9b; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20

### kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dołączony scenariusz narażenia określone deskryptory dla zastosowań	ERC8a: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, w pomieszczeniach) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
---	--

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC8d: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, poza pomieszczeniami) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC9a: Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC9b: Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (poza pomieszczeniami) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacvine	

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Obszar zastosowania: rzemieślniczy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	

Strona: 121/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas	1600 Pa
zastosowania.	
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Musi być zapewniony dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5 wymian powietrza na godzinę).	Sprawność: 30 %
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	216,188 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,697381
Ryzyka (RCR)	0,097301
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC11: Napylanie nieprzemysłowe. Obszar zastosowania: rzemieślniczy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	

Strona: 122/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Wersja: 7.1

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne
zewnętrznego	Zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Codzienne czyszczenie wyposażenia i	
obszaru pracy. Regularny przegląd i	
naprawa maszyn i urządzeń.	
Należy zapewnić użycie kabiny	
prysznicowej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać częstszego i bezpośredniego	
kontaktu z substancją.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	0,0001 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,000001
Ryzyka (RCR)	· ·
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
W celu przeprowadzenia porównania/oceny patrz:	
https://www.stoffenmanager.nl/default.a	spx

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC11: Napylanie nieprzemysłowe. Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 10 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Tylko w dużych pomieszczeniach roboczych
llość zakontraktowana	< 3 l/min

Strona: 123/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Środki zarządzania ryzykiem	
Należy zabezpieczyć, że czynność nie	
jest wykonywana nad głową.	
Używać urządzenia z zainstalowanym	
na stałe wyciągiem.	
Upewnij się, że jest utrzymywany	
ogólny porządek.	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Advanced REACH Tool v1.5
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	220 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0.709677
Ryzyka (RCR)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia obliczeń patrz: htt	p://www.advancedreachtool.com

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC13: Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie. Obszar zastosowania: rzemieślniczy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Musi być zapewniony dobry standard	Sprawność: 30 %	

Strona: 124/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Wersja: 7.1

Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5	
wymian powietrza na godzinę).	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	216,188 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,697381
Ryzyka (RCR)	0,097501
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	/www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	PROC17: Smarowanie w warunkach wysokoenergetycznych w operacjach obróbki metali Obszar zastosowania: rzemieślniczy	
Warunki eksploatacyjne		
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział		

Strona: 125/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Wersja: 7.1

Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	185,304 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0.507755
Ryzyka (RCR)	0,597755
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PROC17: Smarowanie w warunkach wysokoenergetycznych w operacjach obróbki metali
zastosowań	Obszar zastosowania: rzemieślniczy
	· ·
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	10001 Pa
Zasiosowania.	108 °C
temperatura procesu	108 °C
	Odpowiada ciśnieniu pary > 100 hPa.
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
odsysanie miejscowe	Sprawność: 80 %
Musi być zapewniony dobry standard	
ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5	Sprawność: 30 %
wymian powietrza na godzinę).	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	

Strona: 126/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Wersja: 7.1

Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	216,188 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,697381
Ryzyka (RCR)	0,097361
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC18: Smarowanie w warunkach wysokiej energii kinetycznej Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.	

Strona: 127/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Wersja: 7.1

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	185,304 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,597755
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia	
doique only scenariusz narazema	PROC18: Smarowanie w warunkach wysokiej energii
określone deskryptory dla	kinetycznej
zastosowań	Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	10001 Pa
temperatura procesu	108 °C
	Odpowiada ciśnieniu pary > 100 hPa.
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne
zewnętrznego	Zasiosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
odsysanie miejscowe	Sprawność: 80 %
Musi być zapewniony dobry standard	
ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5	Sprawność: 30 %
wymian powietrza na godzinę).	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	

Strona: 128/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	216,188 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,697381
Ryzyka (RCR)	0,097301
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

delegany economics negation:	
dołączony scenariusz narażenia	DDCCCC Ct
	PROC20: Stosowanie płynów funkcjonalnych w małych
określone deskryptory dla	urządzeniach
zastosowań	Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas	1600 Pa
zastosowania.	
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
<u> </u>	
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne
zewnętrznego	·
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.	
Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
•	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	61,768 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,199252
metoda oceny	Ocena jakościowa
motoda occity	Toolia jakosolowa

Strona: 129/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 20. Krótki tytuł scenariusza narażenia

Zastosowanie w olejach do obróbki metali / olejach do wałków, (wykorzystanie w urządzeniach przemysłowych)

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17

## kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC4: Stosowanie niereaktywnego środka pomocniczego w przetwórstwie przemysłowym (bez włączania do lub na wyrób) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC7: Napylanie przemysłowe Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	1
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Należy zabezpieczyć, że czynność wykonywana jest poza obszarem oddychania pracownika (odległość głowy do produktu powyżej 1 m). Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności	

Strona: 130/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Wersja: 7.1

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń.	
Należy zapewnić użycie kabiny	
prysznicowej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać częstszego i bezpośredniego	
kontaktu z substancją.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
	Fracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
ocena narażenia Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	
Współczynnik Charakterystyki	0,0001 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,0001 mg/m <sup>3</sup> 0,000001
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,0001 mg/m³  0,000001  Ocena jakościowa  Pracownicy - przez skórę
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny	0,0001 mg/m³  0,000001  Ocena jakościowa  Pracownicy - przez skórę

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.	

Strona: 131/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Wersja: 7.1

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki	0,498129
Ryzyka (RCR)	0,490129
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
	PROC13: Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez
określone deskryptory dla	zamaczanie lub zalewanie.
zastosowań	Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas	1600 Pa
zastosowania.	
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne
zewnętrznego	Zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	·
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródio
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
motoda occity	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	154,42 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki	0,498129
TTOPOIOZYTITIK OTTATAKOTYOLYKI	0,100120

Strona: 132/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Ryzyka (RCR)	
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia		
aciqozony oconanacz narazona	PROC17: Smarowanie w warunkach	
określone deskryptory dla	wysokoenergetycznych w operacjach obróbki metali	
zastosowań	Obszar zastosowania: przemysłowy	
	Obozai zaotobowania. przomyciowy	
Warunki eksploatacyjne		
	2-metylopropan-1-ol	
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas	1600 Pa	
zastosowania.		
temperatura procesu	20 °C	
temperatura procesu		
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
okies i częstotliwość użycia		
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wownetrzne	
zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy upewnić się, czy		
zminimalizowany został udział		
czynności manualnych. Unikać		
częstszego i bezpośredniego kontaktu		
z substancją. Kontrolowanie		
prawidłowego zastosowania		
czynności minimalizujących ryzyko i		
przestrzegania warunków użycia.		
Unikać rozbryzgów.		
Nosić odpowiednie ubranie robocze.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		
Użycie odpowiednich rękawic		
odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy	
•	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	154,42 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki	, 3	
Ryzyka (RCR)	0,498129	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
······ <b>,</b>	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra		

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PROC17: Smarowanie w warunkach

Strona: 133/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

zastosowań	wysokoenergetycznych w operacjach obróbki metali Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	10001 Pa
temperatura procesu	108 °C
	Odpowiada ciśnieniu pary > 100 hPa.
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	1
Musi być zapewniony dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5 wymian powietrza na godzinę).	Sprawność: 30 %
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	216,188 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,697381
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	
Dia prespromateoria occity patre. http://www.coctoc.org/tra	

# \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

## 21. Krótki tytuł scenariusza narażenia

Zastosowanie w olejach do obróbki metali / olejach do wałków, (wykorzystanie w urządzeniach profesjonalnych)

Strona: 134/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

ERC8a; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17

## kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC8a: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, w pomieszczeniach) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Musi być zapewniony dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5 wymian powietrza na godzinę).	Sprawność: 30 %
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo

Strona: 135/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Wersja: 7.1

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

ocena narażenia	216,188 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,697381
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	PROC11: Napylanie nieprzemysłowe.
określone deskryptory dla	Obszar zastosowania: rzemieślniczy
zastosowań	,
Warunki eksploatacyjne	
	2-metylopropan-1-ol
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
vyla fa ivya f f firmyarra	aialds.
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne
zewnętrznego	Zastosonamo nomiqueno
Środki zarządzania ryzykiem	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Codzienne czyszczenie wyposażenia i	
obszaru pracy. Regularny przegląd i	
naprawa maszyn i urządzeń.	
Należy zapewnić użycie kabiny	
prysznicowej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać częstszego i bezpośredniego	
kontaktu z substancją.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Stoffenmanager 8
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	0,0001 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,000001
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	

Strona: 136/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023

Wersja: 7.1

Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

W celu przeprowadzenia porównania/oceny patrz: https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx

dołączony scenariusz narażenia		
	PROC11: Napylanie nieprzemysłowe.	
określone deskryptory dla zastosowań	Obszar zastosowania: rzemieślniczy	
Warunki eksploatacyjne		
	2-metylopropan-1-ol	
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 10 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa	
temperatura procesu	20 °C	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
	Tylko w dużych pomieszczeniach roboczych	
Ilość zakontraktowana	< 3 l/min	
Środki zarządzania ryzykiem		
Należy zabezpieczyć, że czynność nie		
jest wykonywana nad głową.		
Używać urządzenia z zainstalowanym		
na stałe wyciągiem.		
Upewnij się, że jest utrzymywany ogólny porządek.		
Należy upewnić się, czy		
zminimalizowany został udział		
czynności manualnych. Unikać		
częstszego i bezpośredniego kontaktu		
z substancją. Kontrolowanie		
prawidłowego zastosowania		
czynności minimalizujących ryzyko i		
przestrzegania warunków użycia.		
Unikać rozbryzgów.		
Nosić odpowiednie ubranie robocze.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		
Użycie odpowiednich rękawic		
odpornych na chemikalia.		
ocena narażenia i powołanie się na ź		
metoda oceny	EASY TRA v4.2, Advanced REACH Tool v1.5	
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo	
ocena narażenia	220 mg/m³	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,709677	
metoda oceny	Ocena jakościowa	
	Pracownicy - przez skórę	
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		

Strona: 137/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

Dla przeprowadzenia obliczeń patrz: http://www.advancedreachtool.com

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC13: Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie. Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Musi być zapewniony dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5 wymian powietrza na godzinę).	Sprawność: 30 %
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.  Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
,	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	216,188 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,697381
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	<u> </u>
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http:/	//www.ecetoc.org/tra

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla	PROC17: Smarowanie w warunkach
zastosowań	wysokoenergetycznych w operacjach obróbki metali

Strona: 138/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOĹ** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

	Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Należy upewnić się, czy zminimalizowany został udział czynności manualnych. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Kontrolowanie prawidłowego zastosowania czynności minimalizujących ryzyko i przestrzegania warunków użycia. Unikać rozbryzgów.  Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	185,304 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,597755
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC17: Smarowanie w warunkach wysokoenergetycznych w operacjach obróbki metali Obszar zastosowania: rzemieślniczy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	2-metylopropan-1-ol

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: ISOBUTANOL

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas	10001 Pa
zastosowania.	
temperatura procesu	108 °C
	0.1
	Odpowiada ciśnieniu pary > 100 hPa.
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne
zewnętrznego	Zastosowanie wewnętrzne
Środki zarządzania ryzykiem	
odsysanie miejscowe	Sprawność: 80 %
Musi być zapewniony dobry standard	
ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 - 5	Sprawność: 30 %
wymian powietrza na godzinę).	
Należy upewnić się, czy	
zminimalizowany został udział	
czynności manualnych. Unikać	
częstszego i bezpośredniego kontaktu	
z substancją. Kontrolowanie	
prawidłowego zastosowania	
czynności minimalizujących ryzyko i	
przestrzegania warunków użycia.	
Unikać rozbryzgów. Nosić odpowiednie ubranie robocze.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Użycie odpowiednich rękawic odpornych na chemikalia.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
motoda occity	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	216,188 mg/m <sup>3</sup>
Współczynnik Charakterystyki	, ,
Ryzyka (RCR)	0,697381
metoda oceny	Ocena jakościowa
-	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://	//www.ecetoc.org/tra

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 22. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie w produktach do pielęgnacji ciała

ERC8a; PC28, PC39

### kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dołączony scenariusz narażenia	/ scenariusz r	narażenia
--------------------------------	----------------	-----------

Strona: 140/140

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 15.12.2023 Wersja: 7.1
Data / Poprzednia wersja: 16.08.2023 Poprzednia wersja: 7.0

Produkt: **ISOBUTANOL** 

(ID nr 30034839/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.10.2025

określone deskryptory dla zastosowań	ERC8a: Powszechne stosowanie niereaktywnych substancji pomocniczych w przetwarzaniu (bez włączania do lub na wyrób, w pomieszczeniach) Ponieważ nie stwierdzono zagrożenia dla środowiska, nie przeprowadzono oceny narażenia środowiska i charakterystyki ryzyka.
Warunki eksploatacyjne	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC28: Perfumy, środki zapachowe Na podstawie art. 14 (5b) rozporządzenia REACh (EC) nr 1907/2006 nie musi być przeprowadzone wyliczenie narażenia i charakterystyka ryzyka dla zastosowania końcowego w środkach kosmetycznych w zakresie dyrektywy EC 1223/2009.
Warunki eksploatacyjne	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PC39: Kosmetyki, środki higieny osobistej Na podstawie art. 14 (5b) rozporządzenia REACh (EC) nr 1907/2006 nie musi być przeprowadzone wyliczenie narażenia i charakterystyka ryzyka dla zastosowania końcowego w środkach kosmetycznych w zakresie dyrektywy EC 1223/2009.
Warunki eksploatacyjne	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	1600 Pa
temperatura procesu	20 °C

\*\*\*\*\*\*