

Karta charakterystyki

Strona: 1/44

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0

Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

tert-Butyl Acrylate (TBA)

Nazwa chemiczna: Akrylan tertbutylu

Numer INDEX: 607-245-00-8 Numer CAS: 1663-39-4

Numer rejestracji REACH: 01-2119451175-43-0000

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Odpowiednie zidentyfikowane zastosowania: Monomer.

Zalecane zastosowanie: Monomer.

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: 28.10.2025 Wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Acute Tox. 3 (Inhalacyjne- H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

para)

Acute Tox. 4 (doustne) H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Acute Tox. 4 (dermalne) H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Aquatic Chronic 2 H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując

długotrwałe skutki.

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:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H315 Działa drażniąco na skórę.

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania. H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H302 + H312 Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (zapobieganie):

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym

pomieszczeniu.

P280 Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu lub twarzy.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł

iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (reagowanie):

P311 Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (przechowywanie):

P403 + P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w

chłodnym miejscu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (usuwanie):

P501 Zawartość i pojemnik usuwać do punktów zbiórki odpadów

niebezpiecznych lub specjalnych.

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Składniki wpływające na stopień zagrożenia wymagające etykietowania: akrylan tert-butylu, kwas akrylowy

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. Produkt nie spełnia kryteriów dla PBT (trwałe, zdolne do bioakumulacji, toksyczne) i vPvB (o bardzo dużej trwałości, bardzo dużej zdolności do bioakumulacji).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Charakterystyka chemiczna

akrylan tert-butylu

Flam. Liq. 2 Numer CAS: 1663-39-4 Acute Tox. 3

Numer CAS: 1663-39-4 Acute Tox. 3 (Inhalacyjne- para)
Numer WE: 216-768-7 Acute Tox. 4 (doustne)
Numer INDEX: 607-245-00-8 Acute Tox. 4 (dermalne)

Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1

STOT SE 3 (irr. to respiratory syst.)

Aquatic Chronic 2

H225, H315, H331, H317, H335, H302 + H312,

H411

Składniki istotne z punktu widzenia regulacji prawnych

akrylan tert-butylu

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Zawartość (W/W): >= 99 % - <= Flam. Lig. 2

100 % Acute Tox. 3 (Inhalacyjne- para)

Numer CAS: 1663-39-4 Acute Tox. 4 (doustne)
Numer WE: 216-768-7 Acute Tox. 4 (dermalne)

Numer INDEX: 607-245-00-8 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1

STOT SE 3 (irr. to respiratory syst.)

Aquatic Chronic 2

H225, H315, H331, H317, H335, H302 + H312,

H411

kwas akrylowy

Zawartość (W/W): <= 0,2 % Acute Tox. 4 (Inhalacyjne- para)

Numer CAS: 79-10-7 Acute Tox. 4 (doustne)
Numer WE: 201-177-9 Aquatic Chronic 2
Numer INDEX: 607-061-00-8 Aquatic Acute 1

Acute Tox. 4 (dermalne)

Substancja, dla której ustanowiono Flam. Liq. 3 Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Eye Dam. 1 na szczeblu Unii Europejskiej Skin Corr. 1.

Skin Corr. 1A Faktor M - ostry: 1

H226, H314, H302 + H312 + H332, H411, H400

Specyficzne stężenie graniczne:

STOT SE 3, irr. to respiratory syst.: 1 - < 5 %

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.

Kontakt ze skóra:

Natychmiast zmyć dużą ilością wody i mydłem, pomoc lekarska.

Kontakt z oczami:

Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać przez 15 minut ciągłym strumieniem wody przy szeroko rozwartych powiekach; konsultacja z lekarzem okulistą.

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Połknięcie:

Natychmiast wypłukać jame ustna 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.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

proszek gaśniczy, rozproszone prądy wody, dwutlenek węgla, piana

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: Ryzyko gwałtownej samorzutnej polimeryzacji, jeżeli przegrzeje się w pojemniku. Zagrożone pojemniki schłodzić wodą.

Wskazówka: Produkt łatwopalny. 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:

Poszczególne kroki przeciwpożarowe powinny być dostosowane do otoczenia. Gasić pożar z możliwie największej odległosci. Pary będąc cięższymi od powietrza mogą gromadzić się w dolnych obszarach i przemieszczać się na znaczne odległości aż do źródła zapłonu.

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

W przypadku pożaru w pobliżu należy zastosować system restabilizacji, jeżeli temperatura w zbiorniku luzem osiągnie 45°C. Ewakuować z zagrożonego obszaru cały niepotrzebny personel. W przypadku pożaru w pobliżu ewakuować cały personel na większym obszarze, jeśli temperatura w zbiorniku luzem osiągnie 60°C.

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. Nie wylewać zanieczyszczonej wody po myciu, utylizować zgodnie z przepisami.

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

Dla dużych ilości: Produkt odpompować.

Wylany produkt należy zebrać, utwardzić i w odpowiednim opakowaniu przekazać do utylizacji. Zebrany materiał unieszkodliwić zgodnie z przepisami. Zapewnić odpowiednią wentylację. Gazy/opary/mgłę stłumić strumieniem wody. Zabrudzone przedmioty i podłogę czyścić gruntownie wodą i środkami powierzchniowo-czynnymi z zachowaniem przepisów o ochronie środowiska. Czyszczenie przeprowadzać przy ochronie dróg oddechowych. Zebrać za pomocą odpowiedniego sprzętu i unieszkodliwić.

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.

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Substancja/ produkt może być manipulowany jedynie przez odpowiednio wyszkolony personel. Części instalacji muszą być kontrolowane na obecność pozostałości polimerów i czyszczone regularnie, aby uniknąć niebezpiecznych reakcji.

Odpowiednia wentylacja w miejscu pracy i magazynowania. Konieczne zamknięcie hermetyczne i odciąganie. Przy opróżnianiu, przelewaniu/przesypywaniu i napełnianiu zastosować odciąganie w punkcie napełniania. Powietrze zużyte odprowadzić na zewnątrz tylko przez odpowiednie oddzielacze. Zapewnić prawidłowy stan uszczelnień i gwintów na połączeniach.

Unikać temperatur nie wskazanych. Chronić przed wpływem ciepła. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Zawartość chronić przed wpływem światła. Nie otwierać ciepłych i spęczniałych pojemników. Zapewnić bezpieczeństwo osób i zaalarmować straż pożarną.

Zapewnić odpowiednią zawartość inhibitora i rozpuszczonego tlenu.

Unikać wdychania pyłów/oparów/par. Unikać tworzenia się aerozolu. Unikać bezpośredniego kontaktu z substancja/produktem

Ochrona przed pożarem i eksplozją:

Unikać wszelkich źródeł zapłonu: ciepło, iskry, otwarty ogień. Substancja/ produkt może tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem. Uziemić odpowiednio całe wyposażenie przelewowe, aby uniknąć wyładowań elektrostatycznych. Zaleca się uziemić części przewodzące urządzeń. Ochrona przed eksplozją nie jest konieczna, jeśli przy ładowaniu i obróbce temperatura wynosi przynajmniej 5'C mniej niż temperatura zapłonu.

Ze względu na niebezpieczeństwo polimeryzacji w razie ogrzania chłodzić pojemniki. Pojemniki zagrożone działaniem wysokiej temperatury chłodzić wodą. Należy przewidzieć chłodzenie awaryjne na wypadek pożaru otoczenia.

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

Dalsze dane dot. warunków magazynowania: Przed składowaniem upewnić się, że używane urządzenia przelewowe i pojemniki magazynowe nie zawierają innych substancji/ produktów. Przed przekazaniem do magazynowania należy zidentyfikować produkt tak, aby nie mieć żadnych wątpliwości. Dostęp do pomieszczeń magazynowych jest dozwolony jedynie dla odpowiednio wyszkolonego personelu.

Stabilizator jest skuteczny jedynie w obecności tlenu. Utrzymywać kontakt z atmosferą zawierającą 5-21% tlenu. Pod żadnym pozorem nie stosować do magazynowania zbiorników z instalacją na gaz inertny.

Niebezpieczeństwo polimeryzacji. Chronić przed wpływem ciepła. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Unikać światła UV oraz innych promieniowań wysokoenergetycznych. Chronić przed zanieczyszczeniem.

W przypadku magazynowania luzem zbiorniki magazynowe powinny być wyposażone co najmniej w dwa urządzenia ostrzegające o wysokiej temperaturze.

Nawet jeżeli produkt jest magazynowany i manipulowany tak jak zalecono/ wskazano, powinien zostać wykorzystany w ciągu wskazanego okresu magazynowania.

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Stabilność magazynowania:

Temperatura przechowywania: < 35 °C

Czas składowania: 12 Mies.

Należy przestrzegać podanej temperatury składowania.

Unikać przedłużającego się składowania.

Produkt należy możliwie najszybciej poddać obróbce.

Zapewnić odpowiednią zawartość inhibitora i rozpuszczonego tlenu. Nie magazynować z mniejszą niż 10 % wolną przestrzenią nad cieczą.

Stabilność magazynowania jest zależna od temperatury otoczenia i określonych warunków.

Zaleca się zachowanie rezerwy bezpieczeństwa minimum + 2 stopnie powyżej zakresu krystalizacji.

Produkt jest stabilizowany, obserwować maksymalną stabilność w czasie jego przechowywania.

Temperatura przechowywania: 45 °C

System restabilizacji powinien być stosowany, jeśli temperatura w zbiorniku luzem osiągnie wskazaną wartość.

Temperatura przechowywania: 60 °C

Cały personel na większym obszarze powinien zostać ewakuowany, jeśli temperatura w zbiorniku luzem osiągnie wskazaną wartość.

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.

79-10-7: kwas akrylowy

NDSCh 29,5 mg/m3 (Dz.U.2018.1286)) NDS 10 mg/m3 (Dz.U.2018.1286)) NDSCh 59 mg/m3; 20 ppm (OEL(EU)) indykatywnie

NDS 29 mg/m3; 10 ppm (OEL(EU))

indykatywnie

Zjawisko naskórkowości (Dz.U.2018.1286)) Substancja może wchłaniać się przez skórę.

PNEC

woda słodka: 0,00237 mg/l

woda morska: 0,000237 mg/l

oczyszczalnia: 3,05 mg/l

osad (woda słodka): 0,0415 mg/kg

osad (woda morska): 0,00415 mg/kg

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

gleba: 0,00688 mg/kg

DNEL

pracownik:

Narażenie długotrwałe - efekt lokalny, inhalacja: 11 mg/m3

pracownik:

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, inhalacja: 16,0 mg/m3

użytkownik/konsument:

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, inhalacja: 8,0 mg/m3

użytkownik/konsument:

Narażenie długotrwałe - efekt lokalny, inhalacja: 1,27 mg/m3

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli Zapewnić odpowiednia wentylacje.

ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH:

przy mniejszych stężeniach i krótkim oddziaływaniu stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych Filtr przeciwgazowy dla organicznych gazów/par (temperatura wrzenia > 65 °C np. EN 14387 Typ A).

OCHRONA RAK:

Odpowiednie materiały także przy dłuższym bezpośrednim kontakcie (Zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający > 480 minut czasu przenikalności według EN ISO 374-1):

Elastomer fluorowy (FKM) - 0,7 mm grubość warstwy kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm

OCHRONA OCZU:

okulary ochronne z osłoną boczną (okulary ramowe)(np. 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 zanieczyszczenia skóry. Unikać wdychania oparów. Oprócz podanego osobistego wyposażenia ochronnego konieczne jest noszenie zamkniętego ubrania ochronnego. Należy przestrzegać środków ostrożności zalecanych przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

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: ester

Próg zapachu:

nie określono

temperatura krzepnięcia: ca. -69 °C

Dane z literatury.

temperatura wrzenia:

119,2 °C (1.013 hPa)

Zapalność: Produkt wysoce łatwopalny.

(na podstawie temperatur

zapłonu i wrzeni)

Dolna granica wybuchowości:

Nie istotne dla klasyfikacji i oznakowania cieczy., Dolny punkt wybuchowości może znajdować się 5 °C do 15 °C poniżej temperatury

zapłonu. 0,7 %(V) (7,5 °C)

Górna granica wybuchowości:

Nie istotne dla klasyfikacji i oznakowania cieczy.

7 %(V) (46 °C)

Temperatura zapłonu: 14 °C

(DIN 51755, naczynie

zamknięte)

Temperatura samozapłonu: 400 °C

Dane z literatury.

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

dotyczące magazynowania i postępowania z produktem.

SADT: Substancja/mieszanina nie ulegająca samodegradacji wg GHS.

Wartość pH:

nie znajduje zastosowania

Lepkość kinematyczna:

(20 °C)

nie określono

Lepkość dynamiczna: ca. 0,5 - 1,0 mPa.s

(20 °C)

Analogicznie do produktu o

podobnym składzie.

Tiksotropia: nie tiksotropowy

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Rozpuszczalność w wodzie:

ca. 2 g/l (25 °C)

Rozpuszczalność (jakościowo) rozpuszczalnik: rozpuszczalniki organiczne

miesza się

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow): 2,32 (Wytyczne OECD 107)

(25 °C)

Prężność par: 20 hPa (zmierzony(e))

(23,4 °C) 84,7 hPa (50 °C)

Gęstość względna: 0,88

(20 °C)

Gęstość: 0,88 g/cm3 (piknometr)

(20 °C)

Względna gęstość pary (powietrze): 4,41 (obliczony)

(20 °C)

Cięższy niż powietrze.

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materialy 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.

Właściwości piroforyczne

Temperatura samozapłonu: typ testu: Spontaniczne

samozapalenie w temperaturze

pokojowej.

Na podstawie budowy produkt nie został zaklasyfikowany jako

samozapalny.

substancje i mieszaniny samonagrzewające się

Zdolność samonagrzewania: Substancja nie jest zdolna do

samonagrzewania.

Nie zbadano z powodu niskiej

temperatury topnienia

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

Tworzenie zapalnych gazów:

Nie tworzy palnych gazów w obecności wody.

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Korozja metali

Nie działa korozyjnie na metal.

Inne właściwości bezpieczeństwa

pKa:

Substancja nie podlega dysocjacji., Badania nie wymagane z powodów

naukowych.

Adsorpcja/woda-grunt: KOC: 26,14; log KOC: 1,42

(obliczony)

Adsorpcja na cząsteczkach fazy stałej gleby nie jest przewidywana.

Napięcie powierzchniowe:

W oparciu o strukturę chemiczną nie

należy oczekiwać aktywności

powierzchniowej.

Masa molowa: Temperatura SAPT: 128,17 g/mol

Na podstawie SV386 stwierdza się, że ilość chemicznej substancji stabilizującej jest wystarczająca dla uniknięcia niebezpiecznej polimeryzacji podczas trwania całego transportu. - Ta informacja

dotyczy ostatnio stabilizowanego produktu.

szybkość parowania:

Wartość można określić w

przybliżeniu zgodnie z prawem stałej

Henry'ego lub prężności par.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak reakcji niebezpiecznych, o ile przepisy/zalecenia dotyczące magazynowania i obchodzenia się z produktem będą przestrzegane.

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

Przy określonych warunkach istnieje zagrożenie pożarem i eksplozją. Przy ogrzaniu ponad temperaturę zapłonu i/lub przy rozpylaniu mogą tworzyć się z powietrzem palne mieszanki. Powstawanie wybuchowych mieszanek gazowych z powietrzem.

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Polimeryzacja połaczona z uwalnianiem ciepła.

Ryzyko spontanicznej polimeryzacji w wyniku zmniejszenia zawartości tlenu w fazie ciekłej. Niebezpieczeństwo spontanicznej polimeryzacji przy ogrzaniu lub w obecności promieni UV. Ryzyko spontanicznej i gwałtownej samorzutnej polimeryzacji, jeżeli utraci się inhibitor bądź gdy produkt jest wystawiony na nadmierne ciepło. W czasie polimeryzacji wytwarzane są gazy, które mogą rozerwać zamknięte bądź ciasne pojemniki. Reakcje mogą przyczynić się do zapłonu.

Ryzyko spontanicznej polimeryzacji w obecności inicjatorów rodnikowej reakcji łańcuchowej (np.nadtlenki). Reakcje z kwasem azotowym. Niebezpieczeństwo spontanicznej polimeryzacji w obecności utleniaczy.

Niebezpieczne reakcje przy kontakcie z substancjami o których wspomniano, że trzeba ich unikać.

Przed dostawą dokonywana jest stabilizacja przeciw spontanicznej polimeryzacji. Produkt jest stabilny jeżeli jest przechowywany i manipulowany jak zapisano/wskazano.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać nagrzewania. Unikać mniejszej niż 5 % zawartości tlenu powyżej produktu. Unikać światła UV oraz innych promieniowań wysokoenergetycznych. Unikać bezpośredniego promieniowania słonecznego. Unikać przedłużającego się składowania. Unikać utraty inhibitora. Unikać nadmiernych temperatur. Unikać wszelkich źródeł zapłonu: ciepło, iskry, otwarty ogień. Unikać zamarzania. Unikać wilgoci z powietrza.

10.5. Materialy niezgodne

Należy unikać kontaktu substancji/mieszaniny z: czynniki tworzące rodniki, inicjatory wolnych rodników, nadtlenki, merkaptany, nitrozwiązki, peroksoborany, azydki, eter, ketony, aldehydy, aminy, azotany, azotyny, środki utleniające, reduktory, silne zasady, substancje reagujące alkalicznie, bezwodniki kwasowe, chlorki kwasowe, skoncentrowane kwasy mineralne, sole metali gaz inertny

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.

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Ocena ostrej toksyczności:

Przy kontakcie ze skórą dawki o średniej toksyczności. Po jednokrotnym połknięciu dawki o średniej toksyczności. Po krótkotrwałym wdychaniu przy znacznej toksyczności.

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

LD50 szczur (doustne): ca. 1.047 mg/kg (test BASF) LC50 szczur (inhalacyjne): 7 mg/l 4 h (test BASF)

Pary były testowane

LD50 królik (dermalne): 2.000 mg/kg (test BASF)

Działanie drażniące

Ocena działania drażniącego:

Drażniący -a w kontakcie ze skórą. Nie działa drażniąco na oczy.

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

Nadżerki / podrażnienia skóry królik: Drażniący. (test BASF)

Poważne uszkodzenie / podrażnienie oczu królik: Nie działa drażniąco. (test BASF)

Działanie uczulające na drogi oddechowe / skórę

Ocena działania uczulającego.:

Działa uczulająco przy narażeniu dermalnym.

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA) mysz: działa uczulająco na skórę (OECD-dyrektywa 429)

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 mutagennych właściwości.

Kancerogenność

Ocena kancerogenności:

W badaniach na zwierzętach przy długotrwałych dawkach drogą inhalacyjną substancja nie wykazuje działania rakotwórczego. Podczas długotrwałych badań na zwierzętach substancja nie wykazała działania rakotwórczego w efekcie narażenia dermalnego. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Toksyczność reprodukcyjna

Ocena toksyczności reprodukcyjnej:

Strona: 15/44

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

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Badania na zwierzętach w dawkach, które nie są toksyczne dla zwierząt w wieku rozrodczym, nie wykazały działania upośledzającego płodność. Z budowy chemicznej nie wynika podejrzenie o takie działanie. Wyniki zostały ustalone w Screening-teście (OECD 421/422).

Toksyczność rozwojowa

Ocena teratogenności:

Badania na zwierzętach nie wykazują działania uszkadzającego płód, przy dawce, która nie jest toksyczna dla osobników w wieku rozrodczym. Z budowy chemicznej nie wynika podejrzenie o takie działanie. Wyniki zostały ustalone w Screening-teście (OECD 421/422).

Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)

Działanie toksyczne na narządy docelowe STOT narażenie jednorazowe: Może oddziaływać drażniaco na drogi oddechowe.

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

Ocena toksyczności przy wielokrotnym podaniu:

Przy powtórnym narażeniu drogą oddechową substancja może doprowadzić do uszkodzenia nabłonka węchowego.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

nie znajduje zastosowania

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.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ocena toksyczności wodnej:

Trujący dla organizmów wodnych. Przy odpowiednim wprowadzeniu niewielkich stężeń do biologicznej oczyszczalni ścieków nie należy spodziewać się zakłóceń rozkładu osadu czynnego.

Toksyczność dla ryb:

LC50 (96 h) 2,37 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 część 15, statyczny)

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Bezkręgowce wodne:

EC50 (48 h) 8,74 mg/l, Daphnia magna (Wytyczne OECD 202, część 1, statyczny)
Dane dotyczące działania toksycznego odnoszą się do stężenia ustalonego metodą analityczną.
Produkt jest nieznacznie lotny. Badanie przeprowadzono w zamknietym systemie testowym.

Rośliny wodne:

EC50 (72 h) 14,6 mg/l (stopień wzrostu), Desmodesmus subspicatus (Wytyczne OECD 201, statyczny)

Produkt jest nieznacznie lotny. Badanie przeprowadzono w zamkniętym systemie testowym. Dane dotyczące działania toksycznego odnoszą się do stężenia ustalonego metodą analityczną.

Mikroorganizmy/działanie na osad czynny:

EC20 (0,5 h) ca. 950 mg/l, Osad aktywny, komunalny (Wytyczne OECD 209, wodny) Stężenie nominalne.

Chroniczna toksyczność dla ryb:

Badania nie wymagane z powodów naukowych.

Toksyczność chroniczna bezkręgowce wodne:

NOEC (21 d) 0,136 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 211, badanie semi-statyczne) Dane dotyczące działania toksycznego odnoszą się do stężenia ustalonego metodą analityczną. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

NOEC (21 d) 0,19 mg/l, Daphnia magna (Przepływ.)

Dane dotyczące działania toksycznego odnoszą się do stężenia ustalonego metodą analityczną. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Ocena toksyczności ziemnej:

W testach na organizmach żyjących w ziemi nie zostały zaobserwowane efekty toksyczne. Badania nie wymagane z powodów naukowych.

Organizmy żyjące w glebie:

EC50 (28 d) > 1.000 mg/kg, mikroorganizmy-gleba (OECD 217)

Rośliny występujące na ziemii:

Brak danych.

Inne nie-ssaki występujące na ziemii:

Brak danych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Ocena biodegradacji i eliminacji (H2O):

Ulega częściowej degradacji biologicznej. Trudno ulega biodegradacji (według kryteriów OECD)

Dane dotyczące eliminacji:

50 - 60 % wydzielanie CO2 w stosunku do wartości teoretycznej (28 d) (ISO 14593) (tlenowy, Osad aktywny, komunalny)

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Ocena trwałości w wodzie.:

W reakcji z wodą substancja ulega powolnemu rozkładowi.

Dane dotyczące stabilności w wodzie (hydroliza): t_{1/2} > 365 d (25 °C, Wartość pH7), (obliczony, pH 7) W reakcji z wodą substancja ulega powolnemu rozkładowi.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ocena potencjału bioakumulacyjnego:

Ze względu na współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow) nie należy spodziewać się nagromadzenia w organizmach.

Potencjał bioakumulacyjny:

Ze względu na współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow) nie należy spodziewać się nagromadzenia w organizmach.

12.4. Mobilność w glebie

Ocena wpływu transportu na środowisko.:

Lotność: Substancja nie paruje z powierzchni wody 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) 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Substancja nie znajduje się na liście sporządzonej zgodnie z Art. 59(1) Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 ze względu na właściwości PMT/vPvM.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Musi zostać przesłany do odpowiedniej spalarni, stosując się do obowiązujących lokalnych przepisów.

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:

Nie oczyszczone puste opakowania nalezy potraktować tak jak ich zawartość.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport droga ladowa

ADR

Numer UN lub numer

UN1992

identyfikacyjny ID:

Prawidłowa nazwa MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. (AKRYLAN

przewozowa UN: TERT-BUTYLU, STABILIZOWANY)

Klasa(-y) zagrożenia w

3, 6.1, EHSM

transporcie:

Grupa pakowania:

Zagrożenia dla środowiska: tak

Szczególne środki ostrożności dla

użytkowników:

kod tunelu: D/E

RID

Numer UN lub numer

UN1992

identyfikacyjny ID:

Prawidłowa nazwa MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. (AKRYLAN

przewozowa UN: TERT-BUTYLU, STABILIZOWANY)

Klasa(-y) zagrożenia w

3, 6.1, EHSM

transporcie:

ransporde.

Grupa pakowania: II Zagrożenia dla środowiska: tak

Szczególne środki nie znane

ostrożności dla

Strona: 19/44

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

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

użytkowników:

Transport żeglugą śródlądową

ADN

Numer UN lub numer

UN1992

identyfikacyjny ID:

Prawidłowa nazwa MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. (AKRYLAN

przewozowa UN: TERT-BUTYLU, STABILIZOWANY)

Klasa(-y) zagrożenia w

3, 6.1, EHSM

transporcie:

Grupa pakowania:

Ш

Zagrożenia dla środowiska: tak

nie znane

Szczególne środki

ostrożności dla użytkowników:

Transport cysterną żeglugi śródlądowej / statek na materiały sypkie

Nie oceniano

Transport droga morska Sea transport

IMDG	IMDG
IIVII A 7	וועוו אַ ד

Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

UN 1992

UN number or ID number:

UN 1992

Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY UN proper shipping

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC,

TRUJĄCY I.N.O. (AKRYLAN TERT-BUTYLU,

name:

N.O.S. (TERT-BUTYLACRYLATE, STABILIZED)

STABILIZOWANY)

Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie:

3, 6.1, EHSM

niebezpieczna w

Transport hazard

3, 6.1, EHSM

Grupa pakowania:

Ш

transporcie

class(es): Packing group: Environmental

Ш

yes

Zagrożenia dla środowiska: tak Substancja

hazards:

Marine pollutant:

YES

Szczególne środki

ostrożności dla użytkowników:

morskim: TAK EmS: F-E; S-D

Special precautions

for user:

EmS: F-E; S-D

Transport droga

powietrzną

Air transport

IATA/ICAO

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

IATA/ICAO

Numer UN lub numer UN 1992 identyfikacyjny ID:

MATERIAŁ Prawidłowa nazwa przewozowa UN: ZAPALNY CIEKŁY

TRUJĄCY I.N.O. (AKRYLAN TERT-BUTYLU,

STABILIZOWANY)

Nie wymagane

"Niebezpieczny dla

oznakowanie

Środowiska"

nie znane

3, 6.1

Ш

transporcie: Grupa pakowania:

Klasa(-y) zagrożenia w

Zagrożenia dla środowiska:

Szczególne środki

ostrożności dla użytkowników:

UN number or ID UN 1992

number:

UN proper shipping

name:

LIQUID, TOXIC, N.O.S. (TERT-BUTYLACRYLATE,

STABILIZED)

FLAMMABLE

Transport hazard 3, 6.1

class(es):

Packing group:

Environmental No Mark as

hazards: 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

Nie przewiduje się transportu morskiego luzem.

Maritime transport in bulk is not intended.

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

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, 3, 40, 75

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi (UE):

Pozycja w przepisie prawnym: 43

Klasyfikacja dotyczy standardowych warunków temperatury i ciśnienia.

Jeśli mają zastosowanie inne przepisy prawne, które w innym miejscu karty charakterystyki nie zostały wymienione, zostały opisane w tej podsekcji.

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 Społecznej 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 informacie

Ocena klas zagrożenia według kryteriów GHS ONZ (najnowsza wersja)

Flam. Liq. 2
Aquatic Acute 2
Aquatic Chronic 2
Acute Tox. 4 (doustne)
Acute Tox. 4 (dermalne)
Acute Tox. 3 (Inhalacyjne- para)

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Skin Sens. 1 STOT SE 3 (działanie drażniące na układ oddechowy) Skin Irrit. 2

ester kwasu akrylowego: Informacje o bezpiecznym obchodzeniu się z produktem i jego magazynowaniu znajdują się w broszurze, która jest dostępna na zapytanie.

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

Acute Tox. Toksyczność ostra

Skin Irrit. Działanie drażniące na skórę

Skin Sens. Uczula skórę.

STOT SE Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)

Aquatic Chronic Zagrożenie dla środowiska wodnego - chroniczne Zagrożenie dla środowiska wodnego - ostre

Eye Dam. Poważne uszkodzenie oczu
Skin Corr. Działanie żrące na skórę
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H315 Działa drażniaco na skórę.

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania. H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H302 + H312 Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H302 + H312 + H332 Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie

wdychania

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Skróty

ADR = Umowa europejska dotyczaca miedzynarodowego 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 = Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem. IATA = Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego. IBC-Code = międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem. IMDG = Miedzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych. ISO = Miedzynarodowa Organizacja Normalizacyjna. STE = narażenie krótkotrwałe. LC50 = Mediana steżenia śmiertelnego dla 50% populacji. LD50 = Mediana dawki śmiertelnej dla 50% populacji. MAK, TLV, NDS = Najwyższe dopuszczalne steżenie. NDSCh = Naiwyższe dopuszczalne steżenie chwilowe. MARPOL = Miedzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczania morza przez statki. **NEN** = Norma holenderska. NOEC = stężenie, przy którym nie obserwuje się zmian. OEL = Limit narażenia zawodowego. OECD = Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju. PBT = Trwały, bioakumulacyjny i toksyczny. PNEC = Przewidywane Stężenie 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.

Strona: 23/44

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

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS GEN PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

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.

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: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

Załącznik: Scenariusz Narażenia

Spis treści

1. produkcja polimerów

ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

2. zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny

ERC1; PROC15

* * * * * * * * * * * * * * * *

1. Krótki tytuł scenariusza narażenia

produkcja polimerów

ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dołączony scenariusz narażenia		
określone deskryptory dla zastosowań	ERC6c: Zastosowanie mo polimeryzacji w zakładzie lub nie do lub na wyrób)	nomeru w procesach przemysłowym (z włączeniem
Warunki eksploatacyjne		
roczna ilość w UE	10.000.000 kg	
minimalna liczba dni emisji w roku	20	
współczynnik emisji powietrze	0,01 %	
współczynnik emisji woda	0,1 %	
współczynnik emisji grunt	0 %	
przyjęte wody powierzchniowe (rata przepływu)	18.000 m3/d	
współczynnik rozcieńczenia: rzeki/woda słodka	10	
współczynnik rozcieńczenia: wybrzeże/woda morska	100	
Środki zarządzania ryzykiem		
Właściwymi czynnościami redukcji emis	sji do gleby mogą być:	Nie usuwać osadu na grunty
typ oczyszczalni		oczyszczalnia komunalna
Przewidziany przepływ w oczyszczalni (m3/d)		2.000 m3/d
ocena narażenia i powołanie się na źródło		
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETO	C TRA v3.0, środowisko
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,430485	
	Ryzyko dla środowiska sta	anowi woda słodka.
maksymalna, bezpieczna ilość w	116.148	

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

użyciu	kg/dzień
Ryzyko dla środowiska stanowi woda słodka.	

delectory economical negotianie	
dołączony scenariusz narażenia	DDOC4. Produkcja obomiozna lub rafinarujna
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	akrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	2000 Pa
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby zapobiec/zminimalizować narażenie. Postępować zgodnie z dobrą praktyką bezpieczeństwa i higieny pracy.	
Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość	

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

powłoki 0,4 mm.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia., Nosić	
odpowiednie ubranie robocze., Jeżeli	
czas aktywności przekracza czas	
przełomu, należy wymienić rękawice.,	
Noszenie rękawic odpornych na	
chemikalia w połączeniu z	
podstawowym szkoleniem	
pracowników., Nosić odpwiednie	
wyposażenie ochrony osobistej.	
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	0,0534 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,004855
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	akrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas zastosowania.	2000 Pa	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne	
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.	
Środki zarządzania ryzykiem		
odsysanie miejscowe	Sprawność: 90 %	
Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i		
wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce		
skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać		

Strona: 27/44

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

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

	i i
kontaktu ze skórą. Czynność może	
być przeprowadzona tylko przez	
pracowników przeszkolonych, aby	
zapobiec/zminimalizować narażenie.	
Postępować zgodnie z dobrą praktyką	
bezpieczeństwa i higieny pracy.	
Należy unikać wdychania produktu.,	
Nosić odpwiednie wyposażenie	
ochrony osobistej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać kontaktu ze skórą.	
Zabrudzenia usunąć natychmiast.	
Miejsce skażenia skóry natychmiast	
przemyć. Ochrona rąk: Odpowiednie	
materiały również przy dłuższym,	
bezpośrednim kontakcie (zalecane:	
wskaźnik ochrony 6, odpowiadający	
czasowi przenikania > 480 minut	
zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy	
(butyl) - grubość powłoki 0,7 mm;	
kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość	
powłoki 0,4 mm.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia., Nosić	
odpowiednie ubranie robocze., Jeżeli	
czas aktywności przekracza czas	
przełomu, należy wymienić rękawice.,	
Noszenie rękawic odpornych na	
chemikalia w połączeniu z	
podstawowym szkoleniem	
pracowników., Nosić odpwiednie	
wyposażenie ochrony osobistej.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	2,6702 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki	
Ryzyka (RCR)	0,242744
metoda oceny	Ocena jakościowa
metoda ocerry	,
Wytyczno dla Dalozoga Historynika	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	Uhanana acataa araitra
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	akrylan tert-butylu

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	2000 Pa
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych.	Sprawność: 90 %
Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby zapobiec/zminimalizować narażenie. Postępować zgodnie z dobrą praktyką bezpieczeństwa i higieny pracy.	
Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm.	
Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źi	ródło
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia Współczynnik Charakterystyki	2,6702 mg/m³ 0,242744

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/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	
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	akrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	2000 Pa
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
odsysanie miejscowe	Sprawność: 90 %
Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby zapobiec/zminimalizować narażenie. Postępować zgodnie z dobrą praktyką bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy unikać wdychania produktu., Nosić odpwiednie wyposażenie	
ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN	

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk	
nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4	
mm.	
Jeżeli czas aktywności przekracza	
czas przełomu, należy wymienić	
rękawice., Nosić odpowiednie ubranie	
robocze., Nosić odpwiednie	
wyposażenie ochrony osobistej.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	2,6702 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0.242744
Ryzyka (RCR)	0,242744
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	akrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	2000 Pa
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
odsysanie miejscowe	Sprawność: 90 %
Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez	

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

pracowników przeszkolonych, aby	1
zapobiec/zminimalizować narażenie.	
'	
Postępować zgodnie z dobrą praktyką	
bezpieczeństwa i higieny pracy.	
Należy unikać wdychania produktu.,	
Nosić odpwiednie wyposażenie	
ochrony osobistej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać kontaktu ze skórą.	
Zabrudzenia usunąć natychmiast.	
Ochrona rąk: Odpowiednie materiały	
również przy dłuższym, bezpośrednim	
kontakcie (zalecane: wskaźnik	
ochrony 6, odpowiadający czasowi	
przenikania > 480 minut zgodnie z EN	
374): kauczuk butylowy (butyl) -	
grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk	
nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4	
mm.	
Jeżeli czas aktywności przekracza	
czas przełomu, należy wymienić	
rekawice., Nosić odpowiednie ubranie	
robocze., Nosić odpwiednie	
wyposażenie ochrony osobistej.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
•	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	5,3404 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki	0.405400
Ryzyka (RCR)	0,485489
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	akrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	2000 Pa
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Nosić odpowiednią ochronę dróg	Sprauma á á 100 0/
oddechowych.	Sprawność: 90 %
Przed pierwszym uruchomieniem lub	
konserwacją opróżnić system i	
wypłukać. Regularny przegląd i	
naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce	
skażenia skóry natychmiast przemyć.	
Unikać częstszego i bezpośredniego	
kontaktu z substancją. Unikać	
kontaktu ze skórą. Czynność może	
być przeprowadzona tylko przez	
pracowników przeszkolonych, aby	
zapobiec/zminimalizować narażenie.	
Postępować zgodnie z dobrą praktyką	
bezpieczeństwa i higieny pracy.	
Należy unikać wdychania produktu.,	
Nosić odpwiednie wyposażenie	
ochrony osobistej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać kontaktu ze skórą.	
Zabrudzenia usunąć natychmiast.	
Ochrona rąk: Odpowiednie materiały	
również przy dłuższym, bezpośrednim	
kontakcie (zalecane: wskaźnik	
ochrony 6, odpowiadający czasowi	
przenikania > 480 minut zgodnie z EN	
374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk	
nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4	
mm. Jeżeli czas aktywności przekracza	
czas przełomu, należy wymienić	
rękawice., Nosić odpowiednie ubranie	
robocze., Nosić odpwiednie	
wyposażenie ochrony osobistej.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	5,3404 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki	,
Ryzyka (RCR)	0,485489
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http:/	Unana a a a ba a a a a litra

dołączony scenariusz narażenia

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Warunki eksploatacyjne stężenie substancji akrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 % Właściwość fizyczna ciekły Prężność par substancji podczas zastosowania. 2000 Pa okres i częstotliwość użycia 480 min 5 dni w tygodniu do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego zastosowanie wewnętrzne Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w tempotoczenia. Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w tempotoczenia. Środki zarządzania ryzykiem Sprawność: 90 % Odsysanie miejscowe Sprawność: 90 % Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Sprawność: 90 % Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby zapobiec/zminimalizować narażenie.	się
stężenie substancji Właściwość fizyczna Prężność par substancji podczas zastosowania. okres i częstotliwość użycia do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w tempotoczenia. Środki zarządzania ryzykiem odsysanie miejscowe Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
właściwość fizyczna Prężność par substancji podczas zastosowania. okres i częstotliwość użycia do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w tempotoczenia. Środki zarządzania ryzykiem odsysanie miejscowe Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
Prężność par substancji podczas zastosowania. okres i częstotliwość użycia do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w tempotoczenia. Środki zarządzania ryzykiem odsysanie miejscowe Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
zastosowania. okres i częstotliwość użycia do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w tempotoczenia. Środki zarządzania ryzykiem odsysanie miejscowe Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w tempotoczenia. Środki zarządzania ryzykiem odsysanie miejscowe Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
Zastosowanie wewnętrznego Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w tempotoczenia. Środki zarządzania ryzykiem odsysanie miejscowe Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
odsysanie miejscowe Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
Odsysanie miejscowe Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	peraturze
Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
oddechowych. Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby	
pracowników przeszkolonych, aby	
zapobiec/zminimalizować narażenie	
Postępować zgodnie z dobrą praktyką	
bezpieczeństwa i higieny pracy.	
Należy unikać wdychania produktu.,	
Nosić odpwiednie wyposażenie	
ochrony osobistej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać kontaktu ze skórą.	
Zabrudzenia usunąć natychmiast.	
Ochrona rąk: Odpowiednie materiały	
również przy dłuższym, bezpośrednim	
kontakcie (zalecane: wskaźnik	
ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN	
374): kauczuk butylowy (butyl) -	
grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk	
nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4	
mm.	
Jeżeli czas aktywności przekracza	
czas przełomu, należy wymienić	
rękawice., Nosić odpowiednie ubranie	

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

robocze., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej.	
ocena narażenia i powołanie się na z	źródło
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	1,0681 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) 0,097098	
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	
	akrylan tert-butylu
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas	2000 Pa
zastosowania.	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne
zewnętrznego	•
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Nosić odpowiednią ochronę dróg	Sprawność: 95 %
oddechowych.	организов. 00 /0
Przed pierwszym uruchomieniem lub	
konserwacją opróżnić system i	
wypłukać. Regularny przegląd i	
naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce	
skażenia skóry natychmiast przemyć.	
Unikać częstszego i bezpośredniego	
kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może	
być przeprowadzona tylko przez	
pracowników przeszkolonych, aby	
zapobiec/zminimalizować narażenie.	
Postępować zgodnie z dobrą praktyką	
bezpieczeństwa i higieny pracy.	
Należy unikać wdychania produktu.,	
Nosić odpwiednie wyposażenie	
ochrony osobistej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić	
rękawice., Nosić odpowiednie ubranie	
robocze., Nosić odpwiednie	
wyposażenie ochrony osobistej.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	5,3404 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,485489
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	akrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	2000 Pa
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
-	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
odsysanie miejscowe	Sprawność: 90 %
Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych.	Sprawność: 90 %
Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i	

Strona: 36/44

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

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0 Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

wyjotkaci. Negvielani y pizeglądi naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce skażenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu z substancją. Unikać kontaktu z skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby zapobiec/zminimalizować narażenie. Postępować zgodnie z dobrą praktyką bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy unikać wdychania produktu., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda Oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	wypłukać. Regularny przegląd i	
skáżenia skóry natychmiast przemyć. Unikać częstszeg i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu z substancją. Unikać kontaktu z substancją. Unikać kontaktu z substancją. Unikać kontaktu z skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby zapobiec/zminimalizować narażenie. Postępować zgodnie z dobrą praktyką bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy unikać wdychania produktu., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskażnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powloki 0,7 mm, kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powloki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze, Nosić odpowiednie ubranie robocze, Nosić odpowiednie ie wyposażenie ochrony osobistej. Ocena narażenia i powolanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Wysyóczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę	1 3.	
Unikać częstszego i bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby zapobiec/zminimalizować narażenie. Postępować zgodnie z dobrą praktyką bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy unikać wdychania produktu., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskażnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powloki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. Decena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Wypółczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) Ocena jakościowa Wytyczne dła Dalszego Użytkownika		
kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą. Czynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby zapobiec/zminimalizować narażenie. Postępować zgodnie z dobrą praktyką bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy unikać wdychania produktu., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rak: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie i ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Wyspółczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Wytyczne dła Dalszego Użytkownika Wytyczne dła Dalszego Użytkownika		
kontaktu ze skórą. Čzynność może być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby zapobiec/zminimalizować narażenie. Postępować zgodnie z dobrą praktyką bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy unikać wdychania produktu., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) Ocena jakościowa Wytyczne dła Dalszego Użytkownika Wytyczne dła Dalszego Użytkownika		
być przeprowadzona tylko przez pracowników przeszkolonych, aby zapobiec/zmnimalizować narażenie. Postępować zgodnie z dobrą praktyką bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy unikać wdychania produktu., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dła Dalszego Użytkownika		
pracowników przeszkolonych, aby zapobiec/zminimalizować narażenie. Postępować zgodnie z dobrą praktyką bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy unikać wdychania produktu., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Wytyczne dła Dalszego Użytkownika		
zapobiec/zminimalizować narażenie. Postępować zgodnie z dobrą praktyką bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy unikać wdychania produktu., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Postępować zgodnie z dobrą praktyką bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy unikać wdychania produktu., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy unikać wdychania produktu., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rak: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia V,242744 Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	·	
Należy unikać wdychania produktu., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy prymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę		
ochrony osobistej. Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia Q,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu. Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie ubranie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Unikać kontaktu ze skórą. Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Zabrudzenia usunąć natychmiast. Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie ubranie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę		
ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie ubranie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	również przy dłuższym, bezpośrednim	
przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	kontakcie (zalecane: wskaźnik	
374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	ochrony 6, odpowiadający czasowi	
grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	przenikania > 480 minut zgodnie z EN	
nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	374): kauczuk butylowy (butyl) -	
mm. Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Jeżeli czas aktywności przekracza czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4	
czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) 0,242744 metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
rękawice., Nosić odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	Jeżeli czas aktywności przekracza	
robocze., Nosić odpwiednie wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
wyposażenie ochrony osobistej. ocena narażenia i powołanie się na źródło metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) 0,242744 metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) 0,242744 metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
metoda oceny EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) 0,242744 metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
ocena narażenia 2,6702 mg/m³ Współczynnik Charakterystyki 0,242744 metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	metoda oceny	
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		
Ryzyka (RCR) metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		2,6702 mg/m³
metoda oceny Ocena jakościowa Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		0.242744
Pracownicy - przez skórę Wytyczne dla Dalszego Użytkownika		,
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	metoda oceny	
		Pracownicy - przez skórę
Dia przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra		
	Dia 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	akrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas	2000 Pa
zastosowania.	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
odsysanie miejscowe	Sprawność: 90 %
Nosić odpowiednia ochrone dróg	'
oddechowych.	Sprawność: 90 %
Przed pierwszym uruchomieniem lub	
konserwacją opróżnić system i	
wypłukać. Regularny przegląd i	
naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce	
skażenia skóry natychmiast przemyć.	
Unikać częstszego i bezpośredniego	
kontaktu z substancją. Unikać	
kontaktu ze skórą. Czynność może	
być przeprowadzona tylko przez	
pracowników przeszkolonych, aby	
zapobiec/zminimalizować narażenie.	
Postępować zgodnie z dobrą praktyką	
bezpieczeństwa i higieny pracy.	
Należy unikać wdychania produktu.,	
Nosić odpwiednie wyposażenie	
ochrony osobistej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać kontaktu ze skórą.	
Zabrudzenia usunąć natychmiast.	
Miejsce skażenia skóry natychmiast	
przemyć. Ochrona rąk: Odpowiednie	
materiały również przy dłuższym,	
bezpośrednim kontakcie (zalecane:	
wskaźnik ochrony 6, odpowiadający	
czasowi przenikania > 480 minut	
zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy	
(butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość	
powłoki 0,4 mm.	
Użycie odpowiednich rękawic	
odpornych na chemikalia., Nosić	
odpovijednie ubranie robocze., Jeżeli	
czas aktywności przekracza czas	
przełomu, należy wymienić rękawice.,	
Noszenie rękawic odpornych na	
chemikalia w połączeniu z	
podstawowym szkoleniem	
pracowników., Nosić odpwiednie	
wyposażenie ochrony osobistej.	

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	2,6702 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,242744
metoda oceny	Ocena jakościowa
	Pracownicy - przez skórę
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołaczony econariusz narażonia		
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		
	akrylan tert-butylu	
stężenie substancji	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %	
właściwość fizyczna	ciekły	
Prężność par substancji podczas	2000 Pa	
zastosowania.		
Alana di alla di Allana (Controlla	480 min 5 dni w tygodniu	
okres i częstotliwość użycia	, ,	
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne	
zewnętrznego	Zasiosowanie wewnętizne	
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze	
	otoczenia.	
Środki zarządzania ryzykiem		
odsysanie miejscowe	Sprawność: 95 %	
Przed pierwszym uruchomieniem lub		
konserwacją opróżnić system i		
wypłukać. Regularny przegląd i		
naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce		
skażenia skóry natychmiast przemyć.		
Unikać częstszego i bezpośredniego		
kontaktu z substancją. Unikać		
kontaktu ze skórą. Czynność może		
być przeprowadzona tylko przez		
pracowników przeszkolonych, aby		
zapobiec/zminimalizować narażenie.		
Postępować zgodnie z dobrą praktyką		
bezpieczeństwa i higieny pracy.		
Należy unikać wdychania produktu.,		
Nosić odpwiednie wyposażenie		
ochrony osobistej.		
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.		
Unikać kontaktu ze skórą.		
Zabrudzenia usunąć natychmiast.		

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Ochrona rąk: Odpowiednie materiały również przy dłuższym, bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający czasowi przenikania > 480 minut zgodnie z EN 374): kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4 mm.	
Jeżeli czas aktywności przekracza	
czas przełomu, należy wymienić	
rękawice., Nosić odpowiednie ubranie	
robocze., Nosić odpwiednie	
wyposażenie ochrony osobistej.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródło
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	6,6755 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,606861
	Ocena jekościewa
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	akrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	2000 Pa
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych.	Sprawność: 95 %
Przed pierwszym uruchomieniem lub konserwacją opróżnić system i wypłukać. Regularny przegląd i naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce	

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

skażenia skóry natychmiast przemyć.	
Unikać częstszego i bezpośredniego	
kontaktu z substancją. Unikać	
kontaktu ze skórą. Czynność może	
być przeprowadzona tylko przez	
pracowników przeszkolonych, aby	
zapobiec/zminimalizować narażenie.	
Postępować zgodnie z dobrą praktyką	
bezpieczeństwa i higieny pracy.	
Należy unikać wdychania produktu.,	
Nosić odpwiednie wyposażenie	
ochrony osobistej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać kontaktu ze skórą.	
Zabrudzenia usunąć natychmiast.	
Ochrona rąk: Odpowiednie materiały	
również przy dłuższym, bezpośrednim	
kontakcie (zalecane: wskaźnik	
ochrony 6, odpowiadający czasowi	
przenikania > 480 minut zgodnie z EN	
374): kauczuk butylowy (butyl) -	
grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk	
nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4	
mm.	
Jeżeli czas aktywności przekracza	
czas przełomu, należy wymienić	
rękawice., Nosić odpowiednie ubranie	
robocze., Nosić odpwiednie	
wyposażenie ochrony osobistej.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	6,6755 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,606861
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	akrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas	2000 Pa

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

zastosowania.	
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	O COOLOTTIAL
odsysanie miejscowe	Sprawność: 90 %
Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych.	Sprawność: 90 %
Przed pierwszym uruchomieniem lub	
konserwacją opróżnić system i	
wypłukać. Regularny przegląd i	
naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce	
skażenia skóry natychmiast przemyć.	
Unikać częstszego i bezpośredniego	
kontaktu z substancją. Unikać	
kontaktu ze skórą. Czynność może	
być przeprowadzona tylko przez	
pracowników przeszkolonych, aby	
zapobiec/zminimalizować narażenie.	
Postępować zgodnie z dobrą praktyką	
bezpieczeństwa i higieny pracy.	
Należy unikać wdychania produktu.,	
Nosić odpwiednie wyposażenie	
ochrony osobistej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać kontaktu ze skórą.	
Zabrudzenia usunąć natychmiast.	
Ochrona rąk: Odpowiednie materiały	
również przy dłuższym, bezpośrednim	
kontakcie (zalecane: wskaźnik	
ochrony 6, odpowiadający czasowi	
przenikania > 480 minut zgodnie z EN	
374): kauczuk butylowy (butyl) -	
grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk	
nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4	
mm.	
Jeżeli czas aktywności przekracza	
czas przełomu, należy wymienić rękawice., Nosić odpowiednie ubranie	
rekawice., Nosic odpowiednie ubranie robocze., Nosić odpwiednie	
wyposażenie ochrony osobistej.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródio
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
stodd oodify	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	2,6702 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	
Ryzyka (RCR)	0,242744
metoda oceny	Ocena jakościowa
motoda occity	Pracownicy - przez skórę
	Litacominos - bizez skolé

Strona: 42/44

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

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

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

* * * * * * * * * * * * * * *

2. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny

ERC1; PROC15

kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dołączony scenariusz narażenia			
określone deskryptory dla	ERC1: Produkcja substancji		
zastosowań			
Warunki eksploatacyjne			
roczna ilość w UE	1.000 kg		
minimalna liczba dni emisji w roku	20		
współczynnik emisji powietrze	5 %		
współczynnik emisji woda	6 %		
współczynnik emisji grunt	0,01 %		
przyjęte wody powierzchniowe (rata przepływu)	18.000 m3/d		
współczynnik rozcieńczenia: rzeki/woda słodka	10		
współczynnik rozcieńczenia: wybrzeże/woda morska	100		
Środki zarządzania ryzykiem			
		Nie usuwać osadu na grunty	
typ oczyszczalni		oczyszczalnia komunalna	
Przewidziany przepływ w oczyszczalni ((m3/d)	2.000 m3/d	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ocena narażenia i powołanie się na źródło		
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, środowisko		
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,008632		
	Ryzyko dla środowiska stanowi woda słodka.		
maksymalna, bezpieczna ilość w użyciu	579,2 kg/dzień		
Ryzyko dla środowiska stanowi woda słodka.			

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC15: Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

stężenie substancji	akrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	2000 Pa
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
•	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	,
odsysanie miejscowe	Sprawność: 90 %
Przed pierwszym uruchomieniem lub	
konserwacją opróżnić system i	
wypłukać. Regularny przegląd i	
naprawa maszyn i urządzeń. Miejsce	
skażenia skóry natychmiast przemyć.	
Unikać częstszego i bezpośredniego	
kontaktu z substancją. Unikać	
kontaktu ze skórą. Czynność może	
być przeprowadzona tylko przez	
pracowników przeszkolonych, aby	
zapobiec/zminimalizować narażenie.	
Postępować zgodnie z dobrą praktyką	
bezpieczeństwa i higieny pracy.	
Należy unikać wdychania produktu.,	
Nosić odpwiednie wyposażenie	
ochrony osobistej.	
Użycie odpowiedniej ochrony oczu.	
Unikać kontaktu ze skórą.	
Zabrudzenia usunąć natychmiast.	
Ochrona rak: Odpowiednie materiały	
również przy dłuższym, bezpośrednim	
kontakcie (zalecane: wskaźnik	
ochrony 6, odpowiadający czasowi	
przenikania > 480 minut zgodnie z EN	
374): kauczuk butylowy (butyl) -	
grubość powłoki 0,7 mm; kauczuk	
nitrylowy (NBR) - grubość powłoki 0,4	
mm.	
Jeżeli czas aktywności przekracza	
czas przełomu, należy wymienić	
rękawice., Nosić odpowiednie ubranie	
robocze., Nosić odpwiednie	
wyposażenie ochrony osobistej.	
ocena narażenia i powołanie się na ź	ródio
, ,	
metoda oceny	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownik-drogi oddechowe, przez długi czas -miejscowo
ocena narażenia	5,3404 mg/m³
Współczynnik Charakterystyki	0,485489

Strona: 44/44

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

Data / zaktualizowano: 28.10.2025 Wersja: 7.0
Data / Poprzednia wersja: 25.09.2023 Poprzednia wersja: 6.0

Produkt: tert-Butyl Acrylate (TBA)

(ID nr 30041990/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 29.10.2025

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

* * * * * * * * * * * * * * * *