

Karta charakterystyki

Strona: 1/55

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

Nazwa chemiczna: Metakrylan tert-butyłu

Numer CAS: 585-07-9

Numer rejestracji REACH: 01-2119486786-17-0000

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Odpowiednie zidentyfikowane zastosowania: Monomer.

Zalecane zastosowanie: tylko do celów przemysłowych

Zastosowanie odradzane: kosmetyki, środek farmaceutyczny

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

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Flam. Liq. 3	H226 Łatwopalna ciecz i pary.
Skin Corr./Irrit. 2	H315 Działa drażniąco na skórę.
Eye Dam./Irrit. 2	H319 Działa drażniąco na oczy.
STOT SE 3	H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Specyficzne stężenia graniczne zgodnie z Rozporządzeniem EC Nr. 1272/2008 (CLP).

STOT SE 3, irr. to respiratory syst.: $\geq 10\%$

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.:

Uwaga

Zwrot informujący o zagrożeniu:

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (zapobieganie):

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności (reagowanie):

P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

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.
------	---

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

2.3. Inne zagrożenia

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

Jeśli w tej sekcji zostaną wymienione dodatkowe dane odnośnie pozostałych zagrożeń, które nie wpłyną na klasyfikację, muszą być dodane do ogólnych zagrożeń substancji lub mieszaniny.

Proszę patrzeć w sekcji 12 - Wyniki oceny PBT i vPvB

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

Metakrylan tert-butyłu

Numer CAS: 585-07-9

Numer WE: 209-548-7

Numer INDEX: 607-134-00-4

Flam. Liq. 3

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 2

STOT SE 3 (irr. to respiratory syst.)

H226, H319, H315, H335

Specyficzne stężenie graniczne:

STOT SE 3, irr. to respiratory syst.: $\geq 10\%$

Składniki istotne z punktu widzenia regulacji prawnych

Metakrylan tert-butyłu

Zawartość (W/W): $\geq 99\%$ - $\leq 100\%$

Numer CAS: 585-07-9

Numer WE: 209-548-7

Numer INDEX: 607-134-00-4

Flam. Liq. 3

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 2

STOT SE 3 (irr. to respiratory syst.)

H226, H319, H315, H335

Specyficzne stężenie graniczne:

STOT SE 3, irr. to respiratory syst.: $\geq 10\%$

| kwas metakrylowy

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

Zawartość (W/W): $\geq 0\%$ - $\leq 0,1\%$	Acute Tox. 4 (doustne)
Numer CAS: 79-41-4	Acute Tox. 4 (Wdychanie- mgła)
Numer WE: 201-204-4	Acute Tox. 3 (dermalne)
Numer INDEX: 607-088-00-5	Skin Corr./Irrit. 1A
	Eye Dam./Irrit. 1
	STOT SE 3 (irr. to respiratory syst.)
	H311, H335, H314, H302 + H332
	<u>Specyficzne stężenie graniczne:</u>
	STOT SE 3, irr. to respiratory syst.: $\geq 1\%$

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 skórą:

Zmyć dokładnie wodą z mydłem.

Kontakt z oczami:

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

Połyknięcie:

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

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

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

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

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

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 jest palny. Patrz sekcja 7 karty charakterystyki - Postępowanie z substancją 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 odległości. Pary będąc cięższymi od powietrza mogą gromadzić się w dolnych obszarach i przemieszczać się na znaczne odległości aż do źródła zapłonu.

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.

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

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

Zapobiec przedostaniu się do kanalizacji/wód powierzchniowych/wód gruntowych. Zanieczyszczoną wodę/wodę gaśniczą zabezpieczyć.

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.

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.

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

| Zapewnić odpowiednią zawartość inhibitora i rozpuszczonego tlenu.

| Unikać wdychania pyłów/oparów/par. Unikać tworzenia się aerozolu. Unikać bezpośredniego kontaktu z substancją/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.

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

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

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.

Nie są znane dopuszczalne stężenia w miejscu pracy.

PNEC

woda słodka: 0,0169 mg/l

woda morska: 0,0017 mg/l

oczyszczalnia: 10 mg/l

osad (woda słodka): 0,371 mg/kg

osad (woda morska): 0,0122 mg/kg

gleba: 0,0144 mg/kg

DNEL

pracownik:

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, inhalacja: 125 mg/m³

pracownik:

Narażenie długotrwałe - efekt lokalny, inhalacja: 164 mg/m³

pracownik:

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, dermalne: 2,8 mg/kg

użytkownik/konsument:

Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, doustne: 1,2 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

(USA) Zaplanować użycie lokalnej wentylacji odsysającej dla utrzymania dopuszczalnej granicy narażenia osobistego.

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 RĄK:

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

kauczuk butylowy (butyl) - grubość powłoki 0,7 mm

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

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

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 topnienia: -48 °C

Dane z literatury.

(Pozostałe)

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

temperatura wrzenia:	136,51 °C (1.013,25 hPa)	(Pozostałe)
Zapalność:	Łatwopalna ciecz i pary.	(na podstawie temperatur zapłonu i wrzenia)
Dolna granica wybuchowości:	0,4 %(V) (12,5 °C)	
	Nie istotne dla klasyfikacji i oznakowania cieczy., Dolny punkt wybuchowości może znajdować się 5 °C do 15 °C poniżej temperatury zapłonu.	
	Nie istotne dla klasyfikacji i oznakowania cieczy., Dolny punkt wybuchowości może znajdować się 5 °C do 15 °C poniżej temperatury zapłonu.	
Górna granica wybuchowości:	4,7 %(V) (52,5 °C)	
	Nie istotne dla klasyfikacji i oznakowania cieczy.	
Temperatura zapłonu:	25,5 °C	(ISO 13736, naczynie zamknięte)
Temperatura samozapłonu:	410 °C	
Rozkład termiczny:	Dane z literatury. 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:	Produkty hydrolizy wykazują właściwości silnie kwasowe., neutralny, słabo rozpuszczany	
Lepkość kinematyczna:	0,82 mm ² /s (40 °C)	(OECD 114)
	1,10 mm ² /s (20 °C)	(OECD 114)
Lepkość dynamiczna:	0,70 mPa.s (40 °C)	(OECD 114)
	Oznaczenie wartości nastąpiło na podstawie wyliczeń z pomiaru lepkości kinematycznej.	
	0,97 mPa.s (20 °C)	(OECD 114)
	Oznaczenie wartości nastąpiło na podstawie wyliczeń z pomiaru lepkości kinematycznej.	
Tiksotropia:	nie tiksotropowy	

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

Rozpuszczalność w wodzie:	(OECD-dyrektywa 105)
0,464 g/l (20 °C, pH 5,6 - 6,9)	
Rozpuszczalność (jakościowo) rozpuszczalniki: rozpuszczalniki organiczne	
rozpuszczalny	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow): 2,54	(zmierzony(e))
(25 °C)	
Prężność par:	(OECD-Wytyczne 104)
7,13 hPa (25 °C)	
Gęstość względna:	(OECD-Richtlinie 109)
0,8776 (20 °C)	
Gęstość:	(Pozostałe)
0,875 g/cm3 (20 °C, 1.013 hPa)	
Dane z literatury.	
0,8466 g/cm3	(OECD-Richtlinie 109)
(50 °C)	
0,842 g/cm3	(obliczony)
(55 °C)	
Względna gęstość pary (powietrze): 4,9	(obliczony)
(20 °C)	
Cieęższy niż powietrze.	

Charakterystyka cząstek

Rozkład wielkości cząstek: Substancja / produkt nie jest sprzedawana /-y ani używana /-y w formie stałej lub w granulach. -

9.2. Inne informacje**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**Materiały wybuchowe

Niebezpieczeństwo eksplozji: Na podstawie struktury produkt nie jest klasyfikowany jako wybuchowy.

Wrażliwość na uderzanie: nieczuły na uderzenia
Nieczuły na uderzenia ze względu na strukturę chemiczną.

Właściwości utleniające

Właściwości sprzyjające pożarom: Produkt nie został zaklasyfikowany jako podtrzymujący palenie z uwagi na strukturę.

Ciecze łatwopalne

Trwała palność:
nie określono

Właściwości piroforyczne

Temperatura samozapłonu: typ testu: Spontaniczne samozapalenie w temperaturze pokojowej.

Na podstawie budowy produkt nie został zaklasyfikowany jako samozapalny.

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

substancje i mieszaniny samonagrzewające się

Zdolność samonagrzewania: nie dotyczy, produkt jest cieczą

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

Tworzenie zapalnych gazów:

Nie tworzy palnych gazów w obecności wody.

Korozja metali

Nie działa korozyjnie na metal.

Inne właściwości bezpieczeństwa

pKa:

Substancja nie podlega dysocjacji.

Adsorpcja/woda-grunt: KOC: 36,19; log KOC: 1,56 (obliczony)

Napięcie powierzchniowe:

W oparciu o strukturę chemiczną nie należy oczekiwać aktywności powierzchniowej.

Masa molowa:

142,20 g/mol

Temperatura SAPT:

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 gazów: Uwagi:

Nie tworzy palnych gazów w obecności wody.

10.2. Stabilność chemiczna

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

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

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.

Polimeryzacja połączona 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. Materiały niezgodne

Należy unikać kontaktu substancji/mieszaniny z:

czynniki tworzące rodniki, inicjatory wolnych rodników, nadtlenki, merkaptany, nitrozwiazki, 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

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu:

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Ocena ostrej toksyczności:

Przy jednorazowym połknięciu praktycznie nie toksyczny. Po jednorazowym zażyciu właściwie nie toksyczny. Przy jednorazowym kontakcie ze skórą nie toksyczny

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

LD50 szczur (doustne): > 2.000 mg/kg (Richtlinie 92/69/EWG)

Nie zaobserwowano śmiertelności.

LC50 szczur (inhalacyjne): > 10,17 mg/l 4 h (Wytyczne OECD 403)

Nie zaobserwowano śmiertelności. Zbadano areozol.

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

Nie zaobserwowano śmiertelności.

Działanie drażniące

Ocena działania drażniącego:

Drażniący -a w kontakcie ze skórą. Drażniący -a w kontakcie z oczami.

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

Nadżerki / podrażnienia skóry

królik: Drażniący. (Wytyczne OECD 404)

Poważne uszkodzenie / podrażnienie oczu

królik: Drażniący. (Wytyczne OECD 405)

Działanie uczulające na drogi oddechowe / skórę

Ocena działania uczulającego.:

Przetestowany na zwierzętach, nie wywołuje reakcji alergicznych.

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

test maksymalizacji na śwince morskiej (GPMT) świnka morska: nie działa uczulająco (porównywalny z OECD wytyczne 406)

Dane z literatury.

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. Produkt nie został w pełni przebadany. Stwierdzenia wywodzą się częściowo od produktów o podobnej strukturze lub składzie.

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

Kancerogenność

Ocena kancerogenności:

Brak danych dotyczących działania rakotwórczego.

Toksyczność reprodukcyjna

Ocena toksyczności reprodukcyjnej:

Badania na zwierzętach nie wykazały negatywnego wpływu na zdolności rozrodcze. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Toksyczność rozwojowa

Ocena teratogenności:

W badaniach na zwierzętach substancja nie wywołała zniekształceń. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)

Działanie toksyczne na narządy docelowe STOT narażenie jednorazowe:

Na podstawie przedłożonych informacji nie stwierdzono zagrożenia toksycznego dla organów docelowych w wyniku narażenia jednorazowego. Unia Europejska (EU) sklasyfikowała substancję jako "powoduje podrażnienie dróg oddechowych".

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

Ocena toksyczności przy wielokrotnym podaniu:

Po ponownym narażeniu pojawiają się lokalne działania drażniące. Produkt nie został w pełni przebadany. Stwierdzenia wywodzą się częściowo od produktów o podobnej strukturze lub składzie.

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.

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ocena toksyczności wodnej:

Wysoce szkodliwy dla organizmów wodnych. W oparciu o dane z długotrwałych badań nad toksycznością, produkt prawdopodobnie nie jest szkodliwy 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) 63 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG,V, C.1, badanie semi-statyczne)

Bezkęgowce wodne:

EC50 (48 h) 39 mg/l, *Daphnia magna* (Wytyczne OECD 202, część 1, statyczny)

Rośliny wodne:

EC50 (72 h) 26 mg/l (stopień wzrostu), *Scenedesmus subspicatus* (Wytyczne OECD 201, statyczny)

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

Mikroorganizmy/działanie na osad czynny:

EC20 (30 min) ca. 1.000 mg/l, Osad aktywny, komunalny (Wytyczne OECD 209, tlenowy)

Chroniczna toksyczność dla ryb:

NOEC (35 d) 9,4 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD-Metoda 210)

Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Toksyczność chroniczna bezkręgowce wodne:

NOEC (21 d) 1,1 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.

Ocena toksyczności ziemnej:

Brak danych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Ocena biodegradacji i eliminacji (H₂O):

Ulega degradacji biologicznej.

Dane dotyczące eliminacji:

68 % Całkowita zawartość węgla w związkach nieorganicznych wg. ThIC (60 d) (OECD-wytyczne 310) (tlenowy, Osad aktywny, komunalny)

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

< 10 % BOD dla teoretycznego zapotrzebowania na tlen (ThOD) (29 d) (Wytyczne OECD 301 F)
(tlenowy, Osad aktywny, komunalny)

Ocena trwałości w wodzie.:

W reakcji z wodą substancja ulega powolnemu rozkładowi.

Dane dotyczące stabilności w wodzie (hydroliza):

$t_{1/2}$ 135 d (Wartość pH7), (OECD wytyczna 111, pH 7)

W reakcji z wodą substancja ulega powolnemu rozkładowi.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ocena potencjału bioakumulacyjnego:

Nie gromadzi się w organizmach.

Potencjał bioakumulacyjny:

Czynnik biostężenia(BCF): 16,52, ryba (obliczone)

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): Nie spełnia kryteriów PBT (trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne)

Zgodnie z Załącznikiem XIII Rozporządzenia UE Nr. 1907/2006 dotyczącego Rejestracji, Ocenie, Udzielaniu Zezwoleń i Ograniczeń w zakresie Chemikaliów (REACH): Nie spełnia kryteriów vPvB (bardzo trwałe/wykazujące wysoką zdolność do bioakumulacji).

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

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

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

12.8. Dodatkowe wskazówki

Pozostałe wskazówki ekotoksykologiczne:

Zapobiec przedostaniu się produktu do wód bez uprzedniej obróbki w biologicznej oczyszczalni ścieków. Zapobiec niekontrolowanemu przedostaniu się produktu do środowiska.

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 należy potraktować tak jak ich zawartość.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport drogą lądową

ADR

Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN3272
Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	ESTRY I.N.O. (ESTER KWASU METAKRYLOWO-TERT-BUTYLOWEGO, STABILIZOWANY)

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
Grupa pakowania:	III
Zagrożenia dla środowiska:	nie
Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników:	kod tunelu: D/E

RID

Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN3272
Prawidłowa nazwa	ESTRY I.N.O. (ESTER KWASU METAKRYLOWO-TERT-

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

przewozowa UN: BUTYLOWEGO, STABILIZOWANY)

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3

Grupa pakowania: III

Zagrożenia dla środowiska: nie

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: nie znane

Transport żegluga śródlądowa

ADN

Numer UN lub numer UN3272

identyfikacyjny ID:

Prawidłowa nazwa przewozowa UN: ESTRY I.N.O. (ESTER KWASU METAKRYLOWO-TERT-BUTYLOWEGO, STABILIZOWANY)

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3

Grupa pakowania: III

Zagrożenia dla środowiska: nie

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: nie znane

Transport cysterną żegluga śródlądowej / statek na materiały sypkie

Nie oceniano

Transport drogą morską**Sea transport**

IMDG

IMDG

Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

UN 3272

UN number or ID number:

UN 3272

Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

ESTRY I.N.O. (ESTER KWASU METAKRYLOWO-TERT-BUTYLOWEGO, STABILIZOWANY)

UN proper shipping name:

ESTERS, N.O.S. (METHACRYLIC ACID-TERT-BUTYLESTER, STABILIZED)

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

3

Transport hazard class(es):

3

Grupa pakowania:

III

Packing group:

III

Zagrożenia dla środowiska:

nie

Environmental hazards:

no

Substancja niebezpieczna w transporcie

Marine pollutant: NO

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	morskim: NIE EmS: F-E; S-D	Special precautions for user:	EmS: F-E; S-D
<u>Transport droga powietrzna</u>		<u>Air transport</u>	
IATA/ICAO		IATA/ICAO	
Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	UN 3272 ESTRY I.N.O. (ESTER KWASU METAKRYLOWO-TERT-BUTYLOWEGO, STABILIZOWANY)	UN number or ID number: UN proper shipping name:	UN 3272 ESTERS, N.O.S. (METHACRYLIC ACID-TERT-BUTYLESTER, STABILIZED)
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Grupa pakowania: Zagrożenia dla środowiska:	3 III Nie wymagane oznakowanie "Niebezpieczny dla Środowiska"	Transport hazard class(es): Packing group: Environmental hazards:	3 III No Mark as dangerous for the environment is needed
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	nie znane	Special precautions for user:	None known

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

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

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.

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: 3, 40, 75

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

Pozycja w przepisie prawnym: P5c

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

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki 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).

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego (CSA)

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

SEKCJA 16: Inne informacje

Ocena klas zagrożenia według kryteriów GHS ONZ (najnowsza wersja)

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 2B

STOT SE 3 (działanie drażniące na układ oddechowy)

Flam. Liq. 3

Aquatic Acute 3

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

Flam. Liq.	Substancje ciekłe łatwopalne
Skin Corr./Irrit.	Działanie żrące/drażniące na skórę
Eye Dam./Irrit.	Działanie szkodliwe/drażniące na oczy
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)
Acute Tox.	Toksyczność ostra
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H302 + H332	Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

Skróty

ADR = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych. **ADN** = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych. **ATE** = Oszacowana toksyczność ostra. **CAO** = Cargo Aircraft Only. **CAS** = Chemical Abstract Service. **CLP** = Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. **DIN** = Niemiecka krajowa organizacja normalizacyjna. **DNEL** = Pochodny poziom niepowodujący zmian. **EC50** = Skuteczna mediana stężenia dla 50% populacji. **EC** = Wspólnota Europejska. **EN** = Norma europejska. **IARC** = Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem. **IATA** = Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego. **IBC-Code** = międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem. **IMDG** = Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych. **ISO** = Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna. **STE** = narażenie krótkotrwałe. **LC50** = Mediana stężenia śmiertelnego dla 50% populacji. **LD50** = Mediana dawki śmiertelnej dla 50% populacji. **MAK, TLV, NDS** = Najwyższe dopuszczalne stężenie. **NDSch** = Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe. **MARPOL** = Międzynarodowa 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.

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

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

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.

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

Załącznik: Scenariusz Narażenia**Spis treści**

1. formulacja i pakowanie/przepakowanie substancji i mieszanin, Użytkownik później dołączony.
ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

2. wytwarzanie substancji
ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

3. produkcja polimerów
ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

4. produkcja polimerów, Użytkownik później dołączony.
ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

5. zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny
ERC6c; PROC15

* * * * *

1. Krótki tytuł scenariusza narażenia

formulacja i pakowanie/przepakowanie substancji i mieszanin, Użytkownik później dołączony.
ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC2: Formulacja do mieszaniny
Warunki eksploatacyjne	
roczna ilość w UE	1.500.000 kg
minimalna liczba dni emisji w roku	225
współczynnik emisji powietrze	0,01 %
współczynnik emisji woda	0,05 %
współczynnik emisji grunt	0,1 %
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 emisji do gleby mogą być:	Nie usuwać osadu na grunty

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, środowisko
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,162407
	Ryzyko dla środowiska stanowi osad wody morskiej.
maksymalna, bezpieczna ilość w użyciu	3.078,7 kg/dzień
Ryzyko dla środowiska stanowi osad wody morskiej.	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC1: Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętym procesie bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach hermetyzacji. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0034 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,001224
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0592 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,000474
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

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	Metakrylan tert-butyłu Zawartość: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,1371 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,04898
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	29,6241 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,236993
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	Metakrylan tert-butyłu

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0686 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,02449
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	59,2482 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,473985
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC4: Produkcja chemiczna, w której pojawia się możliwość narażenia Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butyłu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,6857 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,244898
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	35,5489 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,284391
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	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	240 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu ze specjalistycznym szkoleniem z zakresu czynności.	Sprawność: 95 %

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,4114 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,146939
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	53,3234 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426587
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC8a: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	240 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu ze specjalistycznym szkoleniem z zakresu czynności.	Sprawność: 95 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,4114 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,146939
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	53,3234 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426587
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	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu ze specjalistycznym szkoleniem z zakresu czynności.	Sprawność: 95 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,6857 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,244898
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	44,4361 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,355489
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

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	Metakrylan tert-butylu Zawartość: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	240 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu ze specjalistycznym szkoleniem z zakresu czynności.	Sprawność: 95 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,2057 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,073469
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	53,3234 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426587
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC15: Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

	Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0343 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,012245
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	59,2482 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,473985
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

2. Krótki tytuł scenariusza narażenia

wytwarzanie substancji

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

kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dolączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC1: Produkcja substancji
Warunki eksploatacyjne	
roczna ilość w UE	1.500.000 kg
minimalna liczba dni emisji w roku	300
współczynnik emisji powietrze	0,001 %

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

współczynnik emisji woda	0,3 %
współczynnik emisji grunt	0 %
przyjęte wody powierzchniowe (rata przepływu)	43.541 m3/min
współczynnik rozcieńczenia: rzeki/woda słodka	187,67
współczynnik rozcieńczenia: wybrzeże/woda morska	1.876,68
Środki zarządzania ryzykiem	
Właściwymi czynnościami redukcji emisji do gleby mogą być:	Nie usuwać osadu na grunty
typ oczyszczalni	oczyszczalnia komunalna
Przewidziany przepływ w oczyszczalni (m3/d)	335.890 m3/d
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, środowisko
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,024645
	Ryzyko dla środowiska stanowi grunt.
maksymalna, bezpieczna ilość w użyciu	202.880 kg/dzień
Ryzyko dla środowiska stanowi grunt.	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC1: Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętym procesie bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach hermetyzacji. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0034 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,001224
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0592 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,000474
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	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,1371 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,04898
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	29,6241 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,236993

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

Wytyczne dla Dalszego UżytkownikaDla 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	Metakrylan tert-butylu Zawartość: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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

Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
---	-----------------

ocena narażenia i powołanie się na źródło

metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0686 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,02449
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	59,2482 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,473985

Wytyczne dla Dalszego UżytkownikaDla 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

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

stężenie substancji	Metakrylan tert-butyłu Zawartość: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	240 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu ze specjalistycznym szkoleniem z zakresu czynności.	Sprawność: 95 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,4114 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,146939
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	53,3234 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426587
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	Metakrylan tert-butyłu Zawartość: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	240 min 5 dni w tygodniu

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu ze specjalistycznym szkoleniem z zakresu czynności.	Sprawność: 95 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,4114 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,146939
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	26,6617 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,213293
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	Metakrylan tert-butyłu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	240 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i	Sprawność: 70 %

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,4114 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,146939
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	53,3234 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426587
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC15: Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0343 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,012245

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	59,2482 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,473985
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

3. 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 monomeru w procesach polimeryzacji w zakładzie przemysłowym (z włączeniem lub nie do lub na wyrób)
Warunki eksploatacyjne	
roczna ilość w UE	1.500.000 kg
minimalna liczba dni emisji w roku	40
współczynnik emisji powietrze	1 %
współczynnik emisji woda	0,1 %
współczynnik emisji grunt	0 %
przyjęte wody powierzchniowe (rata przepływu)	43.541 m ³ /min
współczynnik rozcieńczenia: rzeki/woda słodka	187,67
współczynnik rozcieńczenia: wybrzeże/woda morska	1.876,68
Środki zarządzania ryzykiem	
Właściwymi czynnościami redukcji emisji do gleby mogą być:	Nie usuwać osadu na grunty
typ oczyszczalni	oczyszczalnia komunalna
Przewidziany przepływ w oczyszczalni (m ³ /d)	335.890 m ³ /d
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, środowisko
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,106045
	Ryzyko dla środowiska stanowi grunt.
maksymalna, bezpieczna ilość w	212.173,4

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

użyciu	kg/dzień
Ryzyko dla środowiska stanowi grunt.	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC1: Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętym procesie bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach hermetyzacji. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0034 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,001224
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0592 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,000474
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

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,1371 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,04898
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	29,6241 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,236993
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	Metakrylan tert-butylu Zawartość: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	480 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

zewnętrznego	
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0686 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,02449
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	59,2482 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,473985
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC4: Produkcja chemiczna, w której pojawia się możliwość narażenia Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,6857 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,244898
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	35,5489 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,284391
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	Metakrylan tert-butyłu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	240 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu ze specjalistycznym szkoleniem z zakresu czynności.	Sprawność: 95 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,4114 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,146939
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas -

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

	systemowo
ocena narażenia	53,3234 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426587
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC8a: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	240 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu ze specjalistycznym szkoleniem z zakresu czynności.	Sprawność: 95 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,4114 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,146939
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	53,3234 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426587
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

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	Metakrylan tert-butylu Zawartość: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu ze specjalistycznym szkoleniem z zakresu czynności.	Sprawność: 95 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,6857 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,244898
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	44,4361 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,355489
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	

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	240 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,4114 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,146939
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	53,3234 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426587
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

4. Krótki tytuł scenariusza narażenia

produkcja polimerów, Użytkownik później dołączony.

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

kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC6c: Zastosowanie monomeru w procesach polimeryzacji w zakładzie przemysłowym (z włączeniem lub nie do lub na wyrób)

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

Warunki eksploatacyjne	
roczna ilość w UE	1.500.000 kg
minimalna liczba dni emisji w roku	90
współczynnik emisji powietrze	1 %
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 emisji 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, środowisko
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,644839
	Ryzyko dla środowiska stanowi osad wody morskiej.
maksymalna, bezpieczna ilość w użyciu	1.550,8 kg/dzień
Ryzyko dla środowiska stanowi osad wody morskiej.	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC1: Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętym procesie bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach hermetyzacji. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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.

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

Środki zarządzania ryzykiem	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0034 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,001224
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0592 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,000474
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	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,1371 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki	0,04898

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

Ryzyka (RCR)	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	29,6241 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,236993
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	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0686 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,02449
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	59,2482 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,473985
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC4: Produkcja chemiczna, w której pojawia się możliwość narażenia Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,6857 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,244898
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	35,5489 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,284391
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	Metakrylan tert-butylu Zawartość: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	240 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu ze specjalistycznym szkoleniem z zakresu czynności.	Sprawność: 95 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,4114 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,146939
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	53,3234 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426587
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC8a: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	240 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku	zastosowanie wewnętrzne

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

zewnątrznego	
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu ze specjalistycznym szkoleniem z zakresu czynności.	Sprawność: 95 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,4114 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,146939
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	53,3234 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426587
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	Metakrylan tert-butyłu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na	Sprawność: 70 %

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

godzinę)	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu ze specjalistycznym szkoleniem z zakresu czynności.	Sprawność: 95 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,6857 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,244898
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	44,4361 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,355489
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	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 Pa
okres i częstotliwość użycia	240 min 5 dni w tygodniu
do użytku wewnętrznego/do użytku zewnętrznego	zastosowanie wewnętrzne
	Przyjmuje się przeprowadzenie czynności w temperaturze otoczenia.
Środki zarządzania ryzykiem	
Zapewnić dobry standard ogólnej i kontrolowanej wentylacji (5 do 10 krotna wymiana powietrza na godzinę)	Sprawność: 70 %
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,4114 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,146939
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	53,3234 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,426587
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	

5. Krótki tytuł scenariusza narażenia

zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny

ERC6c; PROC15

kontrola narażenia i czynności minimalizujące ryzyko

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	ERC6c: Zastosowanie monomeru w procesach polimeryzacji w zakładzie przemysłowym (z włączeniem lub nie do lub na wyrób)
Warunki eksploatacyjne	
roczna ilość w UE	10.000 kg
minimalna liczba dni emisji w roku	20
współczynnik emisji powietrze	5 %
współczynnik emisji woda	5 %
współczynnik emisji grunt	0 %
przyjęte wody powierzchniowe (rata przepływu)	43.541 m ³ /min
współczynnik rozcieńczenia: rzeki/woda słodka	187,67
współczynnik rozcieńczenia: wybrzeże/woda morska	100
Środki zarządzania ryzykiem	
Właściwymi czynnościami redukcji emisji do gleby mogą być:	Nie usuwać osadu na grunty
typ oczyszczalni	oczyszczalnia komunalna
Przewidziany przepływ w oczyszczalni (m ³ /d)	335.890 m ³ /d
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, środowisko

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

Data / zaktualizowano: 20.11.2023

Wersja: 4.0

Data poprzedniej wersji: 30.05.2022

Poprzednia wersja: 3.0

Data / Wersja pierwsza: 29.05.2015

Produkt: **tert-Butyl Methacrylate (TBMA)**

(ID nr 30042007/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 21.10.2025

Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,098368
	Ryzyko dla środowiska stanowi osad wody morskiej.
maksymalna, bezpieczna ilość w użyciu	5.083 kg/dzień
Ryzyko dla środowiska stanowi osad wody morskiej.	

dołączony scenariusz narażenia	
określone deskryptory dla zastosowań	PROC15: Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne. Obszar zastosowania: przemysłowy
Warunki eksploatacyjne	
stężenie substancji	Metakrylan tert-butylu Zawartość: >= 0 % - <= 100 %
właściwość fizyczna	ciekły
Prężność par substancji podczas zastosowania.	713 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	
Noszenie rękawic odpornych na chemikalia w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników.	Sprawność: 90 %
ocena narażenia i powołanie się na źródło	
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez skórę, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	0,0343 mg/kg KG/dzień
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,012245
metoda oceny	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, pracownicy
	Pracownicy - przez wdychanie, przez długi czas - systemowo
ocena narażenia	59,2482 mg/m ³
Współczynnik Charakterystyki Ryzyka (RCR)	0,473985
Wytyczne dla Dalszego Użytkownika	
Dla przeprowadzenia oceny patrz: http://www.ecetoc.org/tra	
