

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta 4
Zastępuje wersję 3.01***

Przejrzano dnia 07-lis-2023
Data zatwierdzenia 07-lis-2023
karty

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja
substancji/preparatu

3-Methylbutyric acid

Nr CAS 503-74-2
WE-nr. 207-975-3
Numer rejestru (REACH) 01-2119959864-19***

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

Zidentyfikowane zastosowanie Transportowany wyodrębniany półprodukt (1907/2006)***
Przeciwwskazania do stosowania Żaden

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Identyfikacja firmy/przedsiębiorstwa **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Informacja o produkcie Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego +44 (0) 1235 239 670 (UK)
dostępny 24/7***
Lokalny numer alarmowy +48 22 307 3690
dostępny 24/7

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Materiał ten została sklasyfikowana i oznaczona (CLP, GHS) zgodnie z zasadami wytycznej 1272/2008/EG wraz z późniejszymi uzupełnieniami

Działanie żrące/drażniące na skórę Kategoria 1B, H314***
Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu Kategoria 1, H318***

Dodatkowe dane

Pełny tekst zwrotów wskazujących uzupełniającej charakterystyki zagrożeń znajduje się w sekcji 16.***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170



Wersja / korekta

4

2.2. Elementy oznakowania

Oznaczenie zgodne z dyrektywą 1272/2008/WE z uzupełnieniami (CLP).***

Znaki ostrzegawcze



Sygnal słowny

Zestawienie zagrożeń

Zasady bezpieczeństwa

Niebezpieczeństwo

H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301 + P330 + P331: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów.

P303 + P361 + P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.

P304 + P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P305 + P351 + P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanki para/powietrze są wybuchowe przy intensywnym ogrzewaniu

PBT i vPvB oszacowanie

Ta substancja nie jest uważana za trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji, ani toksyczną (PBT), ani też bardzo trwałą, ani wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)***

Analiza związków endokrynnie czynnych

Substancja nie jest ujęta na kandydackiej liście substancji zgodnie z art. 59(1), REACH. Substancja nie została uznana za substancję zaburzającą gospodarkę hormonalną zgodnie z rozporządzeniem 2017/2100/UE lub 2018/605/UE.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nazwa Chemiczna	Nr CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Stężenie (%)
Isovaleric acid	503-74-2	01-2119959864-19** *	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	> 99,0

Pełny tekst zwrotów wskazujących uzupełniającej charakterystyki zagrożeń znajduje się w sekcji 16.***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta

4



SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie

Pozostawić. Przewietrzyć świeżym powietrzem. W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.

Skóra

Natychmiast zmyć mydłem z dużą ilością wody. W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.

Oczy

Natychmiast płukać dużą ilością wody, także pod powiekami przynajmniej przez 15 minut. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. Wymagana jest natychmiastowa opieka medyczna.

Połknięcie

Natychmiast powiadomić lekarza. Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Główne objawy

Kaszel, Zawroty głowy, mdłości, Skrócony oddech, Utrata przytomności, Dolegliwości jelitowo-żołądkowe.

Zagrożenie specyficzne

podrażnienie płuc, Obrzęk płuc, stan zapalny skóry.

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

Porady ogólne

Zabrudzona zwilżona odzież natychmiast rozebrać i usunąć w bezpieczny sposób. Udzielający pierwszej pomocy powinien zapewnić sobie pomoc.

Leczenie objawowe. W razie połknięcia wykonać płukanie żołądka z kompensacją acydozy. W przypadku podrażnienia płuc wstępne leczenie kortyzonem w sprayu.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

piana, suche proszki gaśnicze, dwutlenek węgla (CO₂), aerozol wodny

Środki gaśnicze, które nie mogą być użyte ze względów bezpieczeństwa

Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyć i rozprzestrzenić ogień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W warunkach niepełnego spalania tworzące się niebezpieczne gazy mogą zawierać:

Tlenek węgla (CO)

dwutlenek węgla (CO₂)

Gazy spalinowe materiałów organicznych należy zaklasyfikować z reguły jako substancje trujące dla układu oddechowego

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta

4



Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu
Mieszanki para/powietrze są wybuchowe przy intensywnym ogrzewaniu

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków

Wyposażenie gaśnicze powinno zawierać sprzęt ochronny dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia oraz kompletne wyposażenie gaśnicze (stosownie do NIOSH lub EN 133).

Środki ostrożności dla prowadzenia akcji gaśniczej

Chłodzić pojemniki/zbiorniki rozproszonym strumieniem wody. Odpyły i chmura oparów wody mogą mieć właściwości korozyjne. Obwałować i zebrać wodę użytą do gaszenia pożaru. Osoby powinny być ustawione pod wiatr i z dala od ognia.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Personel nieprzeszkolony na wypadek zagrożenia: Sprzęt ochrony osobistej – patrz sekcja 8. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania par lub mgieł. Nie dopuścić do zbliżania się ludzi do wycieku/rozsypania od strony nawietrznej. Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Dla służb ratowniczych: Ochrona osobista patrz punkt 8.***

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu. Nie rzucać produktu do środowiska wodnego bez wstępnej obróbki (zakład obróbki biologicznej).

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

sposoby tamowania

Zapobiec dalszemu wyciekowi substancji, jeżeli jest to możliwe w bezpieczny sposób. Zatomować możliwie wylany materiał.

Metody oczyszczania

Wchłonać w obojętny materiał sorpcyjny. Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia. Jeżeli rozleje się duża ilość cieczy natychmiast ją zebrać lub odessać. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Przedsięwziąć niezbędne działania przeciwko elektryczności statycznej (co mogłoby spowodować zapłon oparów organicznych).

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprzęt ochrony osobistej – patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta

4



Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu. Dostarczyć wystarczającą ilość powietrza i/lub wyciąg w pokoju pracy.

Środki higieny

W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.

Wyroby niebezpieczne przy wzajemnym kontakcie

zasady
aminy
utleniacze

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej

Przechowywać z dala od źródła zapłonu - Nie palić. Przedsięwziąć niezbędne działania przeciwko elektryczności statycznej (co mogłoby spowodować zapłon oparów organicznych). W przypadku pożaru, należy zapewnić awaryjne chłodzenie mgiełką wodną. Uziemić i połączyć pojemniki podczas transportu materiału. Mieszanki para/powietrze są wybuchowe przy intensywnym ogrzewaniu.

Środki techniczne/Warunki magazynowania

Przechowywać pojemniki dokładnie zamknięte, w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Ostrożnie otwierać i stosować pojemnik. Przechowywać w temperaturze pomiędzy 0 i 38 °C (32 i 100 °F).

Odpowiedni materiał

stal nierdzewna, aluminium

Nieodpowiedni materiał

Nikiel, miedziany

Klasa temperatury

T2

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Transportowany wyodrębniany półprodukt (1907/2006)***

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Limity narażeń Unia Europejska

Nie określono żadnych wartości granicznych narażenia

Limity narażeń Polska

Nie określono żadnych wartości granicznych narażenia.

DNEL & PNEC

Substancja ta jest zarejestrowana jako półprodukt na ściśle kontrolowanych warunkach.***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta

4

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Pracownicy

brak dostępnych danych***

dot. Cała populacja

brak dostępnych danych***

dot. Środowisko

Przewidywane stężenie bez skutków woda - słodka woda	29,3 µg/l
Przewidywane stężenie bez skutków woda - morska woda	2,93 µg/l
Przewidywane stężenie bez skutków woda - sporadyczne uwalnianie	0,293 mg/l
PNEC STP	22,4 mg/l
Przewidywane stężenie bez skutków osad - słodka woda	117,3 mg/kg dw***
Przewidywane stężenie bez skutków osad - morska woda	11,7 mg/kg dw***
PNEC powietrze	nie zostało zidentyfikowane żadne zagrożenie***
Przewidywane stężenie bez skutków gleba	6,25 µg/kg dw***
Zatrucie pośrednie	nie ma potencjału do bioakumulacji***

8.2. Kontrola narażenia

Odchylenia od standardowych warunków badania (REACH)

Substancja została zarejestrowana jako transportowany półprodukt izolowany i zgodnie z art. 18.4 rozporządzenia REACH w ciągu całego cyklu życiowego musi być stosowana w ściśle kontrolowanych warunkach . ***

Odpowiednie techniczne urządzenia sterujące

Wentylacja ogólna lub rozcieńczona często jest niewystarczająca jako jedyny środek kontroli wystawienia pracownika na działanie. Zazwyczaj preferowana jest wentylacja miejscowa. Sprzęt odporny na wybuchy (na przykład wiatraki, przełączniki i przewody uziemienia) należy stosować w układach wentylacji mechanicznejj.

Sprzęt ochrony osobistej

Ogólne zasady higieny przemysłowej

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Nie wdychać oparów lub rozpylonej mgły. Zapewnić oczomyjki i prysznice w pobliżu miejsca pracy.

Środki higieny

W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.

Ochrona oczu

szczelne gogle. Poza goglami należy również zakładać osłonę twarzy, jeżeli istnieje uzasadnione prawdopodobieństwo spryskania twarzy.

Sprzęt powinien spełniać wymogi normy EN 166

Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne. Polecenia zostały wymienione dalej. Można użyć innych materiałów ochronnych, w zależności od sytuacji, jeżeli dostępne są wystarczające dane dotyczące degradacji i permeacji. Jeżeli wraz z tą substancją chemiczną używane są inne chemikalia, dobór materiałów powinien odbywać się z uwzględnieniem ochrony wszystkich użytych substancji.

Odpowiedni materiał	kauczuk nitylowy
Ocena	Zgodnie z EN 374: poziom 6
Grubość rękawic	około 0,55 mm

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta

4

Czas przełomu	> 480 min
Odpowiedni materiał	polichlorek winylu
Ocena	Informacja pochodzi z doświadczeń praktycznych
Grubość rękawic	około 0,8 mm

Ochrona skóry i ciała

ubranie nieprzepuszczalne. W przypadku problemów występujących w czasie przetwarzania założyć osłonę twarzy i strój ochronny.

Ochrona dróg oddechowych

respirator z filtrem A. Maski pełna z w/w filtrem zgodna z warunkami używania producenta lub niezależny od powietrza otoczenia sprzęt ochronny dróg oddechowych. Sprzęt powinien spełniać wymogi norm EN 136 lub EN 140 oraz EN 143.

Środki kontroli narażenia środowiska

W miarę możliwości stosować aparaturę zamkniętą. Jeśli nie da się zapobiec wydostawaniu materiału, to jego miejsce należy bezpiecznie odsysać. Jeśli ponowne użycie jest praktycznie niemożliwe, usunąć stosownie do lokalnych przepisów. W razie wydostania się dużych ilości do atmosfery, przedostaniu się do zbiorników wodnych, gruntu lub kanalizacji poinformować odpowiednie władze.

Porady dodatkowe

Więcej szczegółów na temat danych substancji można znaleźć w dokumentacji rejestracyjnej na stronie:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciecz***
Barwa	bezbarwny
Zapach	nieprzyjemny
Próg zapachu	0,02 mg/m ³
Temperatura topnienia/krzepnięcia	- 31 °C (Temperatura krzepnięcia)
Metoda	DIN ISO 3016***
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	178,5 °C @ 1013 hPa
Metoda	OECD 103***
Palność materiałów	Nawet jeśli nie ma klasyfikacji dotyczącej palności, produkt może się zapalić lub zostać podpalony.***
Dolna granica wybuchowości	1,4 Vol %
Górna granica wybuchowości	7,3 Vol %
Temperatura zapłonu	80 °C @ 1013 hPa***
Metoda	EN 22719
Temperatura samozapłonu	420 °C @ 988 hPa***
Metoda	DIN 51794
Temperatura rozkładu	brak dostępnych danych
pH	3,1 (1 % w wodzie przy 25 °C (77 °F)) DIN 19268***
Lepkość kinematyczna	2,632 mm ² /s @ 20 °C***
Metoda	DIN 51562***
Rozpuszczalność	48 g/l @ 20 °C, w wodzie, OECD 105***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta

4

Współczynnik podziału 1,7 @ 25 °C (77 °F) OECD 117***
n-oktanol/woda (wartość

współczynnika log)

Ciśnienie pary ***

Wartości [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metoda
1	0,1	0,001	20	68	DIN EN 13016-2***
6,6	0,66	0,007	50	122	DIN EN 13016-2***

Gęstość lub gęstość względna ***

Wartości	@ °C	@ °F	Metoda
0,9258	20	68	DIN 51757

Względna gęstość pary 3,5 (Powietrze=1) @20 °C (68 °F)

Charakterystyka cząsteczek Nie stosować

9.2. Inne informacje

Właściwości wybuchowe Nie ma zastosowania, ponieważ substancja ta nie jest substancją wybuchową i nie posiada odpowiedniej grupy funkcyjnej

Właściwości utleniające Nie ma zastosowania, ponieważ substancja ta nie utlenia się i nie posiada odpowiedniej grupy funkcyjnej

Masa cząsteczkowa 102,13

Wzór cząsteczkowy C5 H10 O2

log Koc 0,6045 obliczone***

Stała dysocjacji pKa 4,7 @ 20 °C (68 °F) OECD 112***

Współczynnik załamania 1,403 @ 20 °C

Napięcie powierzchniowe 63,3 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115***

Szybkość parowania brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Reaktywność produktu odpowiada reaktywności klasy substancji opisywanej w podręcznikach chemii organicznej.

10.2. Stabilność chemiczna

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie występuje niebezpieczna polimeryzacja.***

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktu z wysoką temperaturą, iskrami, otwartym ogniem i wyładowaniem statycznym. Unikać wszelkich źródeł zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

zasady, aminy, utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta

4



Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

**Prawdopodobne drogi
narażenia**

Kontakt z oczami, Kontakt przez skórę, Wdychanie, Połknięcie***

Toksyczność ostra

Isovaleric acid (503-74-2)

Drogi narażenia	Punkt końcowy	Wartości	Gatunek	Metoda
Doustnie	LD50	~ 2500 mg/kg	szczur samiec samica	OECD 401
Dermalny	LD50	> 2000 mg/kg	królik samiec samica	OECD 402
Wdychanie	LC0	2060 mg/m ³ (7 h)	szczur	OECD 403

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Ocena

Na podstawie dostępnych nam danych nie jest konieczna klasyfikacja dla:

Toksyczność ostra przy podaniu doustnym

Toksyczność ostra przy wchłanianiu przez skórę

Toksyczność ostra przy wdychaniu***

Działanie drażniące i żrące

Isovaleric acid (503-74-2)

Skutki dla narażonych organów	Gatunek	Wynik	Metoda	
Skóra	królik	produkt żrący	OECD 404	1h
Przewód oddechowy***	szczur***	slight irritation***	OECD 403***	7h***

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Ocena

Dostępne dane prowadzą do klasyfikacji podanej w sekcji 2***

Uczulenie

Isovaleric acid (503-74-2)

Skutki dla narażonych organów	Gatunek	Ocena	Metoda	
Skóra	Doświadczenia na ludziach	nieuczulający	OECD 406	1 %, w petrolatum

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Ocena

Na podstawie dostępnych nam danych nie jest konieczna klasyfikacja dla:

Uczulenie skóry

Brak danych dotyczących działania uczulającego na drogi oddechowe***

Toksyczność podostra, podchroniczna i długotrwała

Isovaleric acid (503-74-2)

Rodzaj narażenia	Dawka	Gatunek	Metoda	
Toksyczność półciągle	NOAEL: 4100	szczur, samiec		Doustnie Przeczytać

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta

4

	mg/kg/d (90d)			całość
Toksyczność półciągłe	NOAEL: 1068 mg/kg/d (90d)	szczur, samiec	OECD 408	Doustnie Przeczytać całość
Toksyczność półciągłe	NOAEL: 1431 mg/kg/d (90d)	szczur, samica	OECD 408	Doustnie Przeczytać całość

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Ocena

Na podstawie dostępnych nam danych nie jest konieczna klasyfikacja dla:
STOT RE***

Karcenogenność, Mutagenność, Toksyczność dla rozrodczości

Isovaleric acid (503-74-2)

Rodzaj narażenia	Dawka	Gatunek	Ocena	Metoda	
Mutagenność		Salmonella typhimurium	negatywny	OECD 471 (Ames)	Przeczytać całość
Mutagenność		mysz	negatywny	OECD 474	Przeczytać całość
Toksyczność rozwojowa	NOAEL 600 mg/kg/d	szczur		OECD 414, Doustnie	Toksyczność macierzyńska, Toksyczność rozwojowa, Teratogenność
Mutagenność***		V79 cells, Chinese hamster***	negatywny***	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)***	Przeczytać całość***

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

CMR Classification

Dostępne dane dotyczące cech CMR zostały przedstawione w znajdującej się powyżej tabeli. Nie stanowią one
uzasadnienia dla klasyfikacji w kategoriach 1A lub 1B***

Ocena

Badania in vitro nie wykazały skutków mutagennych

W badaniach przeprowadzonych na zwierzętach nie wykazuje działania reprotoksycznego***

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Główne objawy

Kaszel, Zawroty głowy, nudności, Skrócony oddech, Utrata przytomności, Dolegliwości jelitowo-żołądkowe.

Substancja toksyczna dla organów lub układów - narażenie jednokrotne

Na podstawie dostępnych nam danych nie jest konieczna klasyfikacja dla:

STOT SE***

Substancja toksyczna dla organów lub układów - narażenie powtarzane

Na podstawie dostępnych nam danych nie jest konieczna klasyfikacja dla:

STOT RE***

Toksyczność przy wdychaniu

Ze względu na dużą lepkość produkt nie stanowi zagrożenia drogą oddechową***

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie stwierdzono, aby substancja miała właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną zgodnie z rozdz. 2.3.

Uwaga

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Więcej szczegółów na temat danych substancji

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta

4

można znaleźć w dokumentacji rejestracyjnej na stronie:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ostra toksyczność dla środowiska wodnego			
Isovaleric acid (503-74-2)			
Gatunek	Czas ekspozycji	Dawka	Metoda
Pimephales promelas (złota rybka)	96h	LC50: 77 mg/l	OECD 203 Przeczytać całość
Daphnia magna (rozwiłtka)	48h	EC50: 51,25 mg/l	DIN 38412, part 11 Przeczytać całość
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 29,3 mg/l (Szybkość wzrostu)***	OECD 201 Przeczytać całość
Tetrahymena pyriformis	40 h	IC50: 224 mg/l (Zwolnienie wzrostu)	

Toksyczność długoterminowa			
Isovaleric acid (503-74-2)			
Rodzaj narażenia	Gatunek	Dawka	Metoda
Toksyczność dla organizmów wodnych***	Pseudokirchneriella subcapitata***	NOEC: 12,6 mg/l (3d) Szybkość wzrostu***	OECD 201 Przeczytać całość***

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Biodegradacja

58 - 66 % (8 d), osad czynny, tlenowy(e), nieprzystosowany, OECD 301 C.

Rozpad abiotyczny		
Isovaleric acid (503-74-2)		
Rodzaj narażenia	Wynik	Metoda
Hydrolyza***	nie przewidywana***	
Fotoliza***	Okres połowicznego rozpadu (DT50): 31,287 h***	obliczone SRC AOP v1.92***

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Isovaleric acid (503-74-2)		
Rodzaj narażenia	Wynik	Metoda
log Pow***	1,7 @ 25 °C (77 °F)***	mierzony, OECD 117***
BCF***	3,162 l/kg***	obliczone***

12.4. Mobilność w glebie

Isovaleric acid (503-74-2)		
Rodzaj narażenia	Wynik	Metoda

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta

4

Napięcie powierzchniowe***	63,3 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))***	OECD 115***
Adsorpcja / desorpcja***	Koc: 4,022***	obliczone SRC PCKOCWIN v2.00***
Rozmieszczenie na kompartmenty środowiskowe***	Powietrze: 5,27% Gleba: 57,1% woda: 37,6% Osad: 0,0708%***	Obliczenie według Mackay, poziom III wersja 3.00, 7 grudnia 2007 r.***

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

PBT i vPvB oszacowanie

Ta substancja nie jest uważana za trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji, ani toksyczną (PBT), ani też bardzo trwałą, ani wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)***

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie stwierdzono, aby substancja miała właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną zgodnie z rozdz. 2.3.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

brak dostępnych danych***

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Informacja o produkcie

Przeprowadzić utylizację zgodnie z ustawami i rozporządzeniami, dotyczącymi odpadów. Wybór postępowania utylizacyjnego jest zależny od składu produktu w momencie utylizacji, od miejscowych regulaminów i możliwości utylizacji.

Niebezpieczny odpad (Europejskim Katalogiem Odpadów, EWC)

Zanieczyszczone puste opakowania

Skażone opakowanie powinno zostać opróżnione na tyle, na ile jest to możliwe, a następnie można poddać je czyszczeniu w celu ponownego użycia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

ADR/RID

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

*** UN 3265

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

*** Materiał ciekły, żrący, kwaśny, organiczny, i.n.o. (3-Methylbutyric acid)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

*** 8

14.4. Grupa pakowania

*** II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170



Wersja / korekta

4

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod ograniczający tunel ADR (E)
Kod klasyfikacji C3
Numer Niebezpieczeństwa 80

ADN

Kontenerowiec ADN

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

*** UN 3265

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

*** Materiał ciekły, żrący, kwaśny, organiczny, i.n.o.
(3-Methylbutyric acid)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

*** 8

14.4. Grupa pakowania

*** II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie***

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod klasyfikacji C3
Numer Niebezpieczeństwa 80

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

*** UN 3265

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

*** Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
(3-Methylbutyric acid)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

*** 8

14.4. Grupa pakowania

*** II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie***

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak dostępnych danych***

IMDG

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

*** UN 3265

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

*** Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
(3-Methylbutyric acid)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

*** 8

14.4. Grupa pakowania

*** II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie***

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

EmS F-A, S-B

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie stosować***

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta

4

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

Przepisy 1272/2008, Załączniku VI

Nie wyszczególniono

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategoria nie podlega

VOC according to DI 2010/75/EU (Industry Emission Directive)

Nazwa Chemiczna	Status
Isovaleric acid CAS: 503-74-2	objęte przepisami

Listy międzynarodowe

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

AICS (AU)***
DSL (CA)***
IECSC (CN)***
EC-No. 2079753 (EU)***
ENCS (2)-608 (JP)***
ISHL (2)-608 (JP)***
KECI KE-23545 (KR)***
INSQ (MX)***
PICCS (PH)***
TSCA (US)***
NZIoC (NZ)***
TCSI (TW)***

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego (Chemical Safety Report - CSR) nie jest wymagany.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst zwrotów H odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3

H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Skróty

Wykaz skrótów i pojęć jest dostępny pod następującym adresem:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Porada dotycząca szkolenia

Dla skutecznej pierwszej pomocy potrzebne jest specjalistyczne szkolenie/wykształcenie.

Źródła danych źródłowych użyte do sporządzenia karty

Informacje zawarte w niniejszej karcie bezpieczeństwa oparte są na danych należących do OQ Chemicals oraz

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

na podstawie zmienionej wersji rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) art. 31,
załącznik II

3-Methylbutyric acid
10170

Wersja / korekta

4



źródłach publicznych uważanych za ważne lub dopuszczalne. Brak elementów danych wymaganych przez OSHA, ANSI lub 1907/2006/WE wskazuje, że brak danych spełniających te wymogi.

Dalsze informacje dla karty charakterystyki

Zmiany względem poprzedniej wersji oznaczono ***. Przestrzegać krajowych i miejscowych wymogów prawnych. W celu uzyskania bliższych informacji, kart bezpieczeństwa dla innych materiałów lub kart danych technicznych, proszę zajrzeć na stronę domową OQ Chemicals (www.chemicals.oq.com). dot. Załącznik nie jest wymagany, ponieważ substancja jest zarejestrowana jako produkt pośredni w ramach REACH

Zastrzeżenie

Tylko do celów przemysłowych. Podane tu informacje opierają się na naszej wiedzy, ale nie gwarantują kompletności. OQ Chemicals nie przejmuje gwarancji za bezpieczeństwo stosowania tego produktu przez naszych klientów lub w obecności innych substancji. Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za stwierdzenie przydatności tego produktu do każdorazowego zastosowania oraz za przestrzeganie wszystkich obowiązujących lub niezbędnych norm bezpieczeństwa.

Koniec Karty Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej