

Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)

Aktualizacja: 09.08.2023

Numer materiału: 280200WW

Strona 1 z 9

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)

Nazwa substancji: NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)
 Nr CAS: 111-13-7

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny

Służy do produkcji: - Produkty do ochrony powietrza - Perfumy, środki zapachowe - Farmaceutyki - Kosmetyki, środki higieny osobistej - Substancje aromatyczne - Inne

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	Axxence Aromatic GmbH	
Ulica:	Tackenweide 28	
Miejscowość:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Telefon:	+ 49 2822 68561 0	Telefaks: + 49 2822 68561 39
e-mail:	info@axxence.com	
Osoba do kontaktu:	Andreas Goertz	Telefon: + 49 2822 68561 37
e-mail:	andreas.goertz@axxence.com	
Internet:	www.axxence.de	
Wydział Odpowiedzialny:	QM - Regulatory Affairs	

1.4. Numer telefonu alarmowego:

+49 2822 68561 99

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

Substancja ciekła łatwopalna: Flam. Liq. 3
 Toksyczność ostra: Acute Tox. 4 (doustny)
 Toksyczność ostra: Acute Tox. 5 (skórny)
 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Eye Irrit. 2
 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego: Aquatic Acute 3
 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego: Aquatic Chronic 3

2.2. Elementy oznakowania

UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Piktogram:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H313	Może działać szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P233	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)

Aktualizacja: 09.08.2023

Numer materiału: 280200WW

Strona 2 z 9

P240	Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
P241	Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.
P242	Używać nieiskrzących narzędzi.
P243	Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
P301+P317	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Uzyskać pomoc medyczną.
P330	Wypłukać usta.
P302+P317	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Uzyskać pomoc medyczną.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
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.
P337+P317	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Uzyskać pomoc medyczną.
P370+P378	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla (CO ₂), Piana, Proszek gaśniczy. do gaszenia.
P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do Odpady organiczne.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Wzór chemiczny:	C ₈ H ₁₆ O
Masa cząsteczkowa:	128,21

Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Ilość
	Klasyfikacja (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9))	
111-13-7	NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)	100 %
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 5, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 3, Aquatic Chronic 3; H226 H302 H313 H319 H402 H412	

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku wdychania

Należy zadbać o należyłą wentylację.

W przypadku kontaktu ze skórą

Opłukać w dużej ilości wody. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować natychmiast z okulistą.

W przypadku połknięcia

W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji. Natychmiast przepłukać jamę ustną i wypij 1 szklankę wody. Konieczna opieka lekarska.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Leczenie objawowe.

Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)

Aktualizacja: 09.08.2023

Numer materiału: 280200WW

Strona 3 z 9

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO₂), Piana, Proszek gaśniczy.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zapalne. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody. Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Stosować środki ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Chronić przed niekontrolowanym przedostaniem się do środowiska. Zagrożenie wybuchem.

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

Do czyszczenia

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

Inne informacje

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)

Aktualizacja: 09.08.2023

Numer materiału: 280200WW

Strona 4 z 9

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Pojemniki przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie magazynować razem z: Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające się.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.2. Kontrola narażenia



Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Właściwa ochrona oczu: gogle ochronne.

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Właściwy typ rękawic: -

Ochrona skóry

Stosowanie odzieży ochronnej.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	Ciekły	
Kolor:	bezbarwny	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:		-19 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:		171 °C
Palność materiałów:		nieokreślony
Granice wybuchowości - dolna:		nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:		nieokreślony
Temperatura zapłonu:		56 °C
Temperatura samozapłonu:		295 °C
Temperatura rozkładu:		nieokreślony
pH (przy 27 °C):		4,62
Lepkość kinematyczna: (przy 40 °C)		13,36 mm ² /s

Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)

Aktualizacja: 09.08.2023

Numer materiału: 280200WW

Strona 5 z 9

Rozpuszczalność w wodzie: (przy 20 °C)	0,9 g/L
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach nieokreślony	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	2,37
Prężność par: (przy 25 °C)	<1,8 hPa
Prężność par: (przy 50 °C)	8,47 hPa
Gęstość (przy 20 °C):	0,82 g/cm ³
Względna gęstość pary: (przy 20 °C)	4,42

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

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Właściwości utleniające

Produkt nie jest: produkt wspomagający pożar.

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

nieokreślony

Zawartość rozpuszczalnika:

0%

Zawartość ciała stałego:

0%

Lepkość dynamiczna:

11,69 mPa·s

(przy 20 °C)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Zapalne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra**

Działa szkodliwie po połknięciu.

Może działać szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)

Aktualizacja: 09.08.2023

Numer materiału: 280200WW

Strona 6 z 9

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
111-13-7	NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)				
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	<2000	Szczur	REACH registration OECD 423
	skóra	LD50 mg/kg	>2000	Szczur	REACH registration OECD 402

Działanie drażniące i żrące

Działa drażniąco na oczy.

Działanie żrące/drażniące na skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Substancja została zaszeregowana jako niebezpieczna w myśl rozporządzenia (WE) NR 1272 (2008).

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
111-13-7	NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	45,9	96 h	Strzebla wielkogłowa	REACH registration
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	>100	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH registration OECD 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	59,6	48 h	Daphnia magna (duża pchła wodna)	REACH registration OECD 202
	Ostra toksyczność bakterii	(EC50 mg/l)	>10	0,5 h		REACH registration

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)

Aktualizacja: 09.08.2023

Numer materiału: 280200WW

Strona 7 z 9

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Metoda	Wartość	d	Źródło
		Ocena			
111-13-7	NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)				
	OECD 301 D	45%		35	
	Niełatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD)				

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
111-13-7	NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)	2,37

BCF

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
111-13-7	NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)	13	-	REACH DOssier

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane.

Brak dostępnych informacji.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 1224
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	KETONES, LIQUID, N.O.S.
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	III
Etykiety:	3

Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)

Aktualizacja: 09.08.2023

Numer materiału: 280200WW

Strona 8 z 9



Postanowienia specjalne:	223 274
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Udostępniona ilość:	E1
EmS:	F-E, S-D

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 1224
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	KETONES, LIQUID, N.O.S.
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	III
Etykiety:	3



Postanowienia specjalne:	A3
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski):	10 L
Passenger LQ:	Y344
Udostępniona ilość:	E1
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski):	355
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski):	60 L
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy):	366
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy):	220 L

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwaga: Ciecz palna.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service

Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

NATURAL METHYL HEXYL KETONE (2-OCTANONE)

Aktualizacja: 09.08.2023

Numer materiału: 280200WW

Strona 9 z 9

LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Skróty i akronimy, patrz tabela na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>
Skróty i akronimy: patrz ECHA: Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

Informacja uzupełniająca

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.