

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu****Nazwa handlowa****Duftstoff Apfel****UFI:****2RM0-R0ET-900T-60GW****1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny**

Aromaty

Zastosowania odradzane

Brak danych.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Adres**

Koch-Chemie GmbH

Einsteinstr. 42

D-59423 Unna

Numer telefonu +49-2303-9 86 70-0

Numer faksu +49-2303-9 86 70-26

Informacje odnośnie karty bezpieczeństwa produktu

sdb_info@umco.de

1.4 Numer telefonu alarmowego

+48 12 411 99 99 (Ośrodek Informacji Toksykologicznej)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)**

Acute Tox. 4; H332

Aquatic Chronic 3; H412

Eye Irrit. 2; H319

Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317

Wskazówki odnośnie klasyfikacji

Klasyfikacji produktu dokonano na podstawie następujących metod zgodnie z art. 9 i kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Zagrożenia fizyczne: ocena danych z badań zgodnie z Załącznikiem I, Część 2

Zagrożenia dla zdrowia i środowiska: metoda obliczania zgodnie z Załącznikiem I, Część 3, 4 i 5.

2.2 Elementy oznakowania**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)****Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**

GHS07

Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Składnik (i) niebezpieczny (e) będący (e) treścią etykiety bezpieczeństwa:

2-butoksyetanol

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL2,4-dimethylcyclohex-3-ene-1-carbaldehyde
citronellyl-formate**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H315 Działa drażniąco na skórę.
 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
 H319 Działa drażniąco na oczy.
 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P261 Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.
 P280 Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.
 P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody z mydłem.
 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.
 P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
 P501 Zawartość/pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi i krajowymi.

UFI:

2RM0-R0ET-900T-60GW

2.3 Inne zagrożenia

Właściwości PBT

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w łańcuchu dostaw, mieszanina nie zawiera żadnej substancji o stężeniu >0,1%, która jest uważana za PBT.

Właściwości vPvB

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w łańcuchu dostaw, mieszanina nie zawiera żadnej substancji o stężeniu >0,1%, która jest uważana za vPvB.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1 Substancje**

Nie dotyczy. Produkt nie jest substancją.

3.2 Mieszaniny**Zawartość substancji niebezpiecznych**

Nr	Nazwa substancji		Odkośniki dodatkowe	
	Nr CAS / WE / Indeksowy / REACH	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)	Stężenie	%
1	2-butoksyetanol			
	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315	>= 50,00 - < 70,00	ciężar %
2	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate			
	20298-69-5 243-718-1 - 01-2119970713-33	Aquatic Chronic 2; H411	>= 5,00 - < 10,00	ciężar %
3	Undekan-4-olid			
	104-67-6 203-225-4 - 01-2119959333-34	Aquatic Chronic 3; H412	< 2,50	ciężar %
4	allyl-heptanoate			
	142-19-8 205-527-1	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311	< 2,50	ciężar %

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL

	- 01-2119488961-23	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412		
5	2,4-dimethylcyclohex-3-ene-1-carbaldehyde			
	68039-49-6 268-264-1 - -	Aquatic Chronic 2; H411 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317	< 2,50	ciężar %
6	citronellyl-formate			
	105-85-1 203-338-9 - -	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317	< 0,50	ciężar %
7	1,3,4,6,7,8-heksahydro-4,6,6,7,8,8-heksametyloindeno[5,6-c]piran			
	1222-05-5 214-946-9 603-212-00-7 -	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	< 0,50	ciężar %
8	allyl-hexanoate			
	123-68-2 204-642-4 - 01-2119983573-26	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H331 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	< 0,50	ciężar %

Pełne brzmienie wyrażeń H i EUH: patrz rozdział 16

Wartości oszacowanej toksyczności ostrej (ATE)

Nr	Oralny	Dermalne	Inhalacyjne
1	1746 mg/kg masy ciała		
4	218 mg/kg masy ciała	810 mg/kg masy ciała	

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Informacje ogólne**

Natychmiast zdjąć skażoną odzież i obuwie, a przed ponownym użyciem dokładnie oczyścić. W przypadku objawów alergii, szczególnie związanej z drogami oddechowymi, natychmiast wezwać pomoc medyczną.

Po wdychaniu

Dotrzymując odpowiednich zabezpieczeń ochronnych odnośnie oddychania, przetransportować należy poszkodowanego poza obszar zagrożenia; Zadbaj o dopływ świeżego powietrza. Nie stosować sztucznego oddychania metodą usta-usta lub usta-nos.

Kontakt ze skórą

Skórę natychmiast przemyć wodą z mydłem. W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie ustępuje należy skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami

Oko płukać przez 10-15 minut bieżącą wodą przy szeroko otwartych powiekach, chroniąc nieuszkodzone oko. Leczenie okulistyczne.

Po połknięciu

Wypłukać usta i wypić dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów. Nie wolno podawać nic doustnie nieprzytomnym osobom. Natychmiast skonsultować z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak danych.

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

Brak danych.

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Rozpylony strumień wody; Piana; Dwutlenek węgla; Gaśnica proszkowa

Nieodpowiednie środki gaśnicze

Pełny strumień wodny

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaninąPodczas pożaru może nastąpić wydzielenie: Dwutlenek węgla (CO₂); Tlenek węgla (CO)**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Stosować maski gazowe z oddzielnym obiegiem powietrza. Nałożyć odzież ochronną. Zbierać oddzielnie zanieczyszczoną wodę użytą do gaszenia pożaru, nie może być wylana do ścieków.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

Należy przestrzegać przepisy ochronne (patrz rozdział 7 i 8). Nosić odzież ochronną.

Dla osób udzielających pomocy

Sprzęt ochrony osobistej – patrz Część 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych. Nie dopuścić do przedostania się do podłoża /ziemi. W przypadku, że dojdzie do przeniknięcia do wód, gleby lub kanalizacji, bezwzględnie należy poinformować o tym kompetentny urząd .

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

Wydzielający się materiał ograniczyć niepalnymi środkami pochłaniającymi (np. piasek, ziemia, ziemia okrzemkowa, vermiculite) i zebrać do usunięcia odpadowego do przewidzianych zbiorników, zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz rozdział 13).

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacja dotycząca bezpiecznego transportu patrz rozdział 7. Informacja dotycząca ochrony osobistej, patrz rozdział 8. Informacja dotycząca usuwania odpadów podana w rozdziale 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania**

Należy ograniczyć do minimum ryzyko przy obchodzeniu się z produktem przez zastosowanie zabiegów ochronnych i zapobiegawczych. Proces technologiczny powinien, na ile pozwala to stan techniki, przebiegać w taki sposób, aby nie powstawały niebezpieczne substancje lub wykluczony był kontakt ze skórą.

Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny

Podczas pracy nie palić, nie jeść i nie pić. Nie trzymać razem z napojami i środkami spożywczymi. Nie wdychać oparów. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Myć ręce przed przerwą i po pracy. Zanieczyszczoną odzież i obuwie zdjąć i starannie wyczyścić przed ponownym założeniem. Zapewnić prysznic awaryjny. Przygotować przyrządy do mycia oczu (płukania oczu).

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Środki techniczne i warunki przechowywania**

Przechowywać szczelnie zamknięty i suchy pojemnik w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu.

Wymagania dla magazynów i pojemników

Otwarte pojemniki dokładnie zamknąć i składować w pozycji stojącej, aby uniknąć jakiegokolwiek wycieku. Przechowywać stale w pojemnikach odpowiadających oryginalnemu opakowaniu.

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL**Wskazówki dotyczące sposobu przechowywania**

Substancje, których należy unikać, por. Rozdział 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli****Wartości graniczne dla stanowiska pracy**

Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
	2000/39/EC		
	2-Butoxyethanol		
	NDSch	246	mg/m ³ 50 ppm
	NDS	98	mg/m ³ 20 ppm
	Resorbcja skórna/sensybilizacja	Skin	
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY			
	2-Butoksyetanol		
	NDSch	200	mg/m ³
	NDS	98	mg/m ³
	Uwagi	skóra	

Wartości DNEL, DMEL oraz PNEC**Wartości DNEL (dla pracownika)**

Nr	Nazwa substancji	Nr CAS / WE		
	Sposób przyswajania	Czas oddziaływania	Działanie	Wartość
1	2-butoksyetanol	111-76-2 203-905-0		
	Dermalne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	125,00 mg/kg/dzień
	Dermalne	W szybkim tempie (pilnie)	układowy	89,00 mg/kg/dzień
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	98,00 mg/m ³
	Ihalacyjne	W szybkim tempie (pilnie)	układowy	1091,00 mg/m ³
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	miejscowy	246,00 mg/m ³
2	Undekan-4-olid	104-67-6 203-225-4		
	Dermalne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	5,38 mg/kg/dzień
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	19 mg/m ³
3	allyl-heptanoate	142-19-8 205-527-1		
	Dermalne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	0,84 mg/kg/dzień
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	2,97 mg/m ³
4	allyl-hexanoate	123-68-2 204-642-4		
	Dermalne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	4,3 mg/kg/dzień
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	15 mg/m ³

Wartości DNEL (dla użytkownika)

Nr	Nazwa substancji	Nr CAS / WE		
	Sposób przyswajania	Czas oddziaływania	Działanie	Wartość
1	2-butoksyetanol	111-76-2 203-905-0		
	Oralny	Długotrwały (przewlekły)	układowy	6,30 mg/kg/dzień
	Oralny	W szybkim tempie (pilnie)	układowy	26,70 mg/kg/dzień
	Dermalne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	75,00 mg/kg/dzień

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL

	Dermalne	W szybkim tempie (pilnie)	układowy	89,00	mg/kg/dzień
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	59,00	mg/m ³
	Ihalacyjne	W szybkim tempie (pilnie)	układowy	426,00	mg/m ³
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	miejscowy	147,00	mg/m ³
2	Undekan-4-olid			104-67-6 203-225-4	
	Oralny	Długotrwały (przewlekły)	układowy	2,7	mg/kg/dzień
	Dermalne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	2,7	mg/kg/dzień
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	4,68	mg/m ³
3	allyl-heptanoate			142-19-8 205-527-1	
	Oralny	Długotrwały (przewlekły)	układowy	0,42	mg/kg/dzień
	Dermalne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	0,42	mg/kg/dzień
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	0,73	mg/m ³
4	allyl-hexanoate			123-68-2 204-642-4	
	Oralny	Długotrwały (przewlekły)	układowy	2,1	mg/kg/dzień
	Dermalne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	2,1	mg/kg/dzień
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	3,7	mg/m ³

Wartości PNEC

Nr	Nazwa substancji		Nr CAS / WE
	Element środowiska	Rodzaj	Wartość
1	2-butoksyetanol		111-76-2 203-905-0
	Woda	Wody słodkie	8,80 mg/L
	Woda	Wody morskie	0,88 mg/L
	Woda	Osady w wodach słodkich	34,60 mg/kg
	Dotyczy: Masa sucha		
	Woda	Osady w wodach morskich	3,46 mg/kg
	Woda	Kąpiel przerywająca	26,4 mg/L
	Gleba	-	2,33 mg/kg Masa sucha
	Oczyszczalnia ścieków (STP)	-	463,00 mg/L
	Zatrucie wtórne	-	0,02 g/kg
2	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate		20298-69-5 243-718-1
	Woda	Wody słodkie	0,011 mg/L
	Woda	Wody morskie	0,001 mg/L
	Woda	Osady w wodach słodkich	1,5 mg/kg Masa sucha
	Woda	Osady w wodach morskich	0,15 mg/kg Masa sucha
	Gleba	-	0,293 mg/kg Masa sucha
	Oczyszczalnia ścieków (STP)	-	10 mg/L
3	Undekan-4-olid		104-67-6 203-225-4
	Woda	Wody słodkie	5,85 µg/L
	Woda	Wody morskie	0,585 µg/L
	Woda	Kąpiel przerywająca	0,0585 mg/L
	Woda	Osady w wodach słodkich	0,628 mg/kg Masa sucha
	Woda	Osady w wodach morskich	0,0628 mg/kg Masa sucha
	Gleba	-	0,122 mg/kg Masa sucha
	Oczyszczalnia ścieków (STP)	-	80 mg/L

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL

	Zatrucie wtórne	-	66,7	mg/kg pokarmu
4	allyl-heptanoate		142-19-8 205-527-1	
	Woda	Wody słodkie	0,12	µg/L
	Woda	Wody morskie	0,012	µg/L
	Woda	Osady w wodach słodkich	0,012	mg/kg Masa sucha
	Woda	Osady w wodach morskich	0,001	mg/kg Masa sucha
	Gleba	-	0,002	mg/kg Masa sucha
	Oczyszczalnia ścieków (STP)	-	10	mg/L
5	allyl-hexanoate		123-68-2 204-642-4	
	Woda	Wody słodkie	0,117	µg/L
	Woda	Wody morskie	0,012	µg/L
	Woda	Osady w wodach słodkich	4,46	µg/kg
	Woda	Osady w wodach morskich	0,446	µg/kg
	Gleba	-	0,825	µg/kg
	Oczyszczalnia ścieków (STP)	-	10	mg/L
	Zatrucie wtórne	-	47,56	mg/kg pokarmu

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić dobrą wentylację. Może zostać to osiągnięte poprzez wyciąg miejscowy lub całego pomieszczenia. Jeżeli jest to niewystarczające do utrzymania stężenia oparów substancji poniżej wartości granicznych powietrza, to należy stosować odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Osobiste środki ochrony

Ochrona dróg oddechowych

W razie przekroczenia granicznych wartości na stanowisku pracy. Należy stosować odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych. W razie braku wartości granicznych na stanowisku pracy należy w razie wytwarzania się aerozoli i mgieł preparatu zastosować wystarczające zabiegi ochrony dróg oddechowych. Filtr A lub maska gazowa z niezależnym dopływem powietrza.

Ochronę oczu lub twarzy

Okulary ochronne z osłoną boczną (EN 166)

Ochrona rąk

W razie możliwego kontaktu skóry z produktem wystarczającym zabezpieczeniem jest stosowanie rękawic ochronnych, zgodnych z normą np. EN 374. Rękawice ochronne muszą być koniecznie przetestowane pod względem przydatności dla danego miejsca pracy (np. wytrzymałość mechaniczna, odporność na produkt, właściwości antystatyczne). Należy przestrzegać instrukcji i informacji producenta rękawic w zakresie ich stosowania, składowania, pielęgnacji.

Materiał odpowiedni

Kauczuk butylowy

grubość materiału

0,5 mm

Okres przenikania

>

120 min

Inne

Chemikalioodporna odzież robocza.

Kontrola narażenia środowiska

Brak danych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia

ciecz

Stan skupienia/Kolor

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL

ciecz			
bezbarwny			
Zapach			
owocowy.			
pH			
Nie odpowiedni			
Temperatura wrzenia / Zakres temperatur wrzenia			
Brak danych			
Temperatura topnienia/krzepnięcia			
Brak danych			
Temperatura rozkładu			
Brak danych			
Temperatura zapłonu			
Wartość	>	61	°C
Temperatura palenia			
Brak danych			
Właściwości utleniające			
nieutleniający			
Właściwości wybuchowe			
Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem.			
Palność			
Brak danych			
DDolna granica wybuchowości			
Brak danych			
Górna granica wybuchowości			
Brak danych			
Prężność pary			
Brak danych			
Względna gęstość pary			
Brak danych			
Gęstość względna			
Brak danych			
Gęstość			
Wartość		0,93	g/cm ³
Temperatura odniesienia		20	°C
Rozpuszczalność w wodzie			
Uwagi		mieszalny	
Rozpuszczalność			
Brak danych			
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
	log Pow		0,81
	Temperatura odniesienia		25 °C
	Źródło	ECHA	
2	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate	20298-69-5	243-718-1

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL

log Pow	4,7	-	4,8	
Temperatura odniesienia			25	°C
Metoda	OECD 117			
Źródło	ECHA			
3	Undekan-4-olid	104-67-6	203-225-4	
log Pow			3,6	
Temperatura odniesienia			25	°C
Metoda	OECD 117			
Źródło	ECHA			
4	allyl-heptanoate	142-19-8	205-527-1	
log Pow			3,97	
Temperatura odniesienia			20	°C
Źródło	ECHA			

Lepkość

Brak danych

Charakterystyka cząsteczek

Brak danych

9.2 Inne informacje**Dane pozostałe**

Brak danych.

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

Brak danych.

10.2 Stabilność chemiczna

Stabilny, jeżeli przestrzegane są zalecane przepisy odnośnie składowania i obchodzenia się.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zgodne z przeznaczeniem stosowanie nie powoduje żadnych niebezpiecznych reakcji.

10.4 Warunki, których należy unikać

Żadne zmiany

10.5 Materiały niezgodne

mocne utleniacze; Metale lekkie

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie znane są żadne niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

Ostra toksyczność oralna (wynik obliczeń ATE mieszaniny)	
Nr	Nazwa produktu
1	Duftstoff Apfel
Uwagi	Wynik uzyskany po przeprowadzeniu procedury zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP), załącznik I, część 3, ustęp 3.1.3.6 przekracza wartości, które zgodnie z Tabelą 3.1.1 powodują konieczność przeprowadzenia klasyfikacji/oznaczenia mieszaniny (ATE doustnie > 2000 mg/kg).

Ostra toksyczność oralna			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
LD50		1746	mg/kg masy ciała

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL

Gatunek		szczur	
Metoda		OECD 401	
Źródło		ECHA	
2	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate	20298-69-5	243-718-1
LD50		4600	mg/kg masy ciała
Gatunek		szczur	
Metoda		OECD 401	
Źródło		ECHA	
3	allyl-heptanoate	142-19-8	205-527-1
LD50		218	mg/kg masy ciała
Gatunek		szczur	
Metoda		OECD 401	
Źródło		ECHA	

Ostra toksyczność skórna (wynik obliczeń ATE mieszaniny)

Nr	Nazwa produktu
1	Duftstoff Apfel
Uwagi	Wynik uzyskany po przeprowadzeniu procedury zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP), załącznik I, część 3, ustęp 3.1.3.6 przekracza wartości, które zgodnie z Tabelą 3.1.1 powodują konieczność przeprowadzenia klasyfikacji/oznaczenia mieszaniny (ATE przez skórę > 2000 mg/kg).

Ostra toksyczność skórna

Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
LD50		>	2000 mg/kg masy ciała
Gatunek		świnka morska.	
Metoda		OECD 402	
Źródło		ECHA	
2	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate	20298-69-5	243-718-1
LD50		>	5000 mg/kg masy ciała
Gatunek		króliki	
Metoda		OECD 402	
Źródło		ECHA	
3	Undekan-4-olid	104-67-6	203-225-4
LD50		>	2000 mg/kg masy ciała
Gatunek		szczur	
Metoda		OECD 402	
4	allyl-heptanoate	142-19-8	205-527-1
LD50			810 mg/kg masy ciała
Gatunek		króliki	
Metoda		OECD 402	
Źródło		ECHA	

Ostra toksyczność inhalacyjna (wynik obliczeń ATE mieszaniny)

Nr	Nazwa produktu
1	Duftstoff Apfel
ATE (mieszanina)	3,0000 mg/l
Droga ekspozycji / forma fizyczna	Pył/mgła
Metoda	Procedura klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP), załącznik I, część 3, rozdział 3.1.3.6.

Ostra toksyczność inhalacyjna

Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
ATE		1,5	mg/l
Czas ekspozycji		4	h
Stan skupienia		Pył/mgła	

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL

Gatunek	szczur		
Działanie żrące/drażniące na skórę			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
Czas ekspozycji	4		h
Gatunek	króliki		
Metoda	EU B.4		
Źródło	ECHA		
Ocena	działa drażniąco		
2	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate	20298-69-5	243-718-1
Gatunek	króliki		
Metoda	OECD 404.		
Źródło	ECHA		
Ocena / Klasyfikacja	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.		
3	allyl-heptanoate	142-19-8	205-527-1
Metoda	440/2008/EC B.46.		
Źródło	ECHA		
Ocena / Klasyfikacja	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.		
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
Czas ekspozycji	24		h
Gatunek	króliki		
Metoda	OECD 405.		
Źródło	ECHA		
Ocena	Drażniący dla oczu		
2	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate	20298-69-5	243-718-1
Gatunek	króliki		
Metoda	OECD 405.		
Źródło	ECHA		
Ocena / Klasyfikacja	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.		
3	Undekan-4-olid	104-67-6	203-225-4
Gatunek	króliki		
Metoda	OECD 405.		
Źródło	ECHA		
Ocena	nie drażniący		
4	allyl-heptanoate	142-19-8	205-527-1
Gatunek	króliki		
Metoda	OECD 405.		
Źródło	ECHA		
Ocena / Klasyfikacja	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.		
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
Sposób przyswajania	skórą		
Gatunek	świnka morska.		
Metoda	OECD 406		
Źródło	ECHA		
Ocena	Nie uczulający.		
2	allyl-heptanoate	142-19-8	205-527-1
Sposób przyswajania	skórą		
Gatunek	świnka morska.		
Metoda	OECD 406		
Źródło	ECHA		
Ocena / Klasyfikacja	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.		

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
Metoda		OECD 471	
Źródło		ECHA	
Ocena / Klasyfikacja		W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	
2	Undekan-4-olid	104-67-6	203-225-4
Gatunek		mysz	
Metoda		OECD 474	
Źródło		ECHA	
Ocena / Klasyfikacja		W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	
Toksyczność w odniesieniu do reprodukcji			
Brak danych			
Rakotwórczość			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
Gatunek		szczur	
Metoda		OECD 451	
Źródło		ECHA	
Ocena / Klasyfikacja		W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe			
Brak danych			
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane			
Brak danych			
Zagrożenie spowodowane aspiracją			
Brak danych			

11.2 Informacje o innych zagrożeniach**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak danych.

Dane pozostałe

Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Toksyczność dla ryb (ostra)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
LC50		>	1474 mg/l
Czas ekspozycji			96 h
Gatunek		Oncorhynchus mykiss.	
Metoda		OECD 203	
Źródło		ECHA	
2	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate	20298-69-5	243-718-1
LC50			5,6 mg/l
Czas ekspozycji			96 h
Gatunek		Danio rerio	
Metoda		EU C.1	
Źródło		ECHA	
3	allyl-heptanoate	142-19-8	205-527-1
LC50			0,117 mg/l
Czas ekspozycji			96 h
Gatunek		Danio rerio	

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL

Metoda	OECD 203
Źródło	ECHA

Toksyeczność dla ryb (przewlekła)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
NOEC	>	100	mg/l
Czas ekspozycji		21	d
Gatunek	Danio rerio		
Metoda	OECD 204		
Źródło	ECHA		

Toksyeczność dla dafni (ostra)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
EC50		1550	mg/l
Czas ekspozycji		48	h
Gatunek	Daphnia magna.		
Metoda	OECD 202		
Źródło	ECHA		
2	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate	20298-69-5	243-718-1
EC50		17	mg/l
Czas ekspozycji		48	h
Gatunek	Daphnia magna.		
Metoda	EU C.2		
Źródło	ECHA		
3	Undekan-4-olid	104-67-6	203-225-4
EC50		5,85	mg/l
Czas ekspozycji		48	h
Gatunek	Daphnia magna.		
Metoda	EU Method C.2		
Źródło	ECHA		
4	allyl-heptanoate	142-19-8	205-527-1
EC50		0,89	mg/l
Czas ekspozycji		48	h
Gatunek	Daphnia magna.		
Metoda	OECD 202		
Źródło	ECHA		

Toksyeczność dla dafni (przewlekła)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
NOEC		100	mg/l
Czas ekspozycji		21	d
Gatunek	Daphnia magna.		
Metoda	OECD 211		
Źródło	ECHA		
2	Undekan-4-olid	104-67-6	203-225-4
NOEC		1,38	mg/l
Czas ekspozycji		21	d
Gatunek	Daphnia magna.		
Metoda	OECD 211		
Źródło	ECHA		

Toksyeczność dla alg (ostra)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
EC50		911	mg/l
Czas ekspozycji		72	h
Gatunek	Pseudokirchneriella subcapitata		

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL

Metoda	OECD 201		
Źródło	ECHA		
2	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate	20298-69-5	243-718-1
EC50		4,2	mg/l
Czas ekspozycji		72	h
Gatunek	Scenedesmus subspicatus		
Metoda	OECD 201		
Źródło	ECHA		
3	Undekan-4-olid	104-67-6	203-225-4
ErC50		5,94	mg/l
Czas ekspozycji		48	h
Gatunek	Pseudokirchneriella subcapitata		
Metoda	OECD 201		
Źródło	ECHA		

Toksyczność dla alg (przewlekła)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate	20298-69-5	243-718-1
NOEC		0,57	mg/l
Czas ekspozycji		72	h
Gatunek	Scenedesmus subspicatus		
Metoda	OECD 201		
Źródło	ECHA		

Toksyczność w odniesieniu do bakterii			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate	20298-69-5	243-718-1
NOEC.		100	
Czas ekspozycji		61	d
Gatunek	osad czynny.		
Metoda	OECD 301 F		
Źródło	ECHA		

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Rozkładalność biologiczna			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
Rodzaj	Biodegradacji tlenowej		
Wartość		90,4	%.
Czas trwania		28	d
Metoda	OECD 301 B.		
Źródło	ECHA		
Ocena	ulega łatwej biodegeneracji (readily biodegradable).		
2	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate	20298-69-5	243-718-1
Wartość		43	%.
Czas trwania		28	d
Metoda	OECD 301 F.		
Źródło	ECHA		
Ocena	nie jest łatwo biodegradowalny		

12.3 Zdolność do biokumulacji

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	2-butoksyetanol	111-76-2	203-905-0
log Pow		0,81	
Temperatura odniesienia		25	°C
Źródło	ECHA		
2	cis-2-tert-butylcyclohexyl acetate	20298-69-5	243-718-1
log Pow		4,7	- 4,8

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL

Temperatura odniesienia	25	°C
Metoda	OECD 117	
Źródło	ECHA	
3 Undekan-4-olid	104-67-6	203-225-4
log Pow	3,6	
Temperatura odniesienia	25	°C
Metoda	OECD 117	
Źródło	ECHA	
4 allyl-heptanoate	142-19-8	205-527-1
log Pow	3,97	
Temperatura odniesienia	20	°C
Źródło	ECHA	

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	
Właściwości PBT	Zgodnie z informacjami przedstawionymi w łańcuchu dostaw, mieszanina nie zawiera żadnej substancji o stężeniu >0,1%, która jest uważana za PBT.
Właściwości vPvB	Zgodnie z informacjami przedstawionymi w łańcuchu dostaw, mieszanina nie zawiera żadnej substancji o stężeniu >0,1%, która jest uważana za vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

12.8 Inne informacje

Inne informacje
Nie dopuścić do przeniknięcia produktu do kanalizacji lub zbiorników wodnych i nie składować na publicznych wysypiskach śmieci.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Produkt**

Przy usuwaniu należy kierować się obowiązującymi przepisami, a wcześniej skonsultować się z właściwym lokalnym urzędem oraz właściwą i certyfikowaną firmą zajmującą się usuwaniem odpadów.

Numer klucza zgodnie z europejskim katalogiem odpadów (AVV) należy ustalić w porozumieniu z regionalnym przedsiębiorstwem usuwania odpadów.

Opakowanie

Całkowicie opróżnione opakowania należy usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami odnośnie prawidłowego usuwania. Nie całkowicie opróżnione opakowania powinny być usuwane w porozumieniu z regionalnym przedsiębiorstwem usuwania odpadów.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Przepisy ADR/RID/ADN nie mają zastosowania dla tego produktu.

14.2 Transport IMDG

Przepisy IMDG nie mają zastosowania dla tego produktu.

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Przepisy ICAO-TI / IATA nie mają zastosowania dla tego produktu.

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL**14.4 Inne informacje**

Brak danych.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Informacje na temat zagrożeń dla środowiska, o ile dotyczy, por. 14.1–14.3.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak danych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nieistotne

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****UE prawnych****Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) ZAŁĄCZNIK XIV (WYKAZ SUBSTANCJI PODLEGAJĄCYCH PROCEDURZE UDZIELANIA ZEZWOLEŃ)**

Zgodnie z dostępnymi danymi i/lub danymi wcześniejszych dostawców produkt nie zawiera substancji, która(-e) zgodnie z Załącznikiem XIV do rozporządzenia REACH (WE) 1907/2006 stanowi(-ą) substancję(-e) podlegającą(-e) procedurze udzielania zezwoleń.

Kandydacka lista REACH Substancji Wzbudzających Szczególnie Duże Obawy (SVHC) w procedurze dopuszczenia

Zgodnie z dostępnymi informacjami i/lub informacjami pochodzącymi od wcześniejszych dostawców wyrób nie zawiera substancji, która(-e) zgodnie z art. 57 w powiązaniu z art. 59 rozporządzenia REACH (WE) 1907/2006 może/mogą być substancją(-ami) podlegającą(-ymi) przepisom Załącznika XIV (Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń).

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) ZAŁĄCZNIK XVII: OGRANICZENIA DOTYCZĄCE PRODUKCJI, WPROWADZANIA DO OBROTU I STOSOWANIA NIEKTÓRYCH NIEBEZPIECZNYCH SUBSTANCJI, PREPARATÓW I WYROBÓW

Produkt podlega przepisom Załącznika XVII do rozporządzenia REACH (WE) 1907/2006. Nr 3

DYREKTYWA 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi

Produkt nie podlega przepisom Załącznika I Część 1 ani 2.

Inne przepisy

Podczas stosowania tego produktu należy przestrzegać krajowych przepisów zdrowia i bezpieczeństwa pracy. Należy przestrzegać służących ochronie przed niebezpiecznymi substancjami ograniczeń w zatrudnianiu zgodnie z rozporządzeniem o dyrektywach ochrony macierzyństwa i ustawy o ochronie pracy młodzieży.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**Źródło kluczowych danych użytych do przygotowania niniejszej charakterystyki**

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

2015/830/UE Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w

Nazwa handlowa: Duftstoff Apfel**Nr produktu:** 176999**Aktualna wersja:** 2.0.0, opracowano w dniu: 23.08.2021**Zastąpiona wersja:** 1.0.0, opracowano w dniu: 28.10.2020**Region:** PL

zakresie chemikaliów (REACH).

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

Dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164.

Krajowe listy wartości granicznych dla powietrza danego kraju w obowiązujących wersjach.

Przepisy odnośnie transportu zgodnie z ADR, RID, IMDG, IATA w aktualnie obowiązujących wersjach.

Źródła danych użytych do wyznaczenia danych fizycznych, toksykologicznych i ekotoksykologicznych są podane w odnośnych rozdziałach.

Pełne brzmienie wymienionych w rozdziale 2 i 3 zwrotów H i EUH (o ile nie zostały już podane w tych rozdziałach).

H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Dział wydający kartę charakterystyki

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

Informacje opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy i doświadczeń. Karta charakterystyki opisuje produkty pod kątem wymogów bezpieczeństwa. Informacje nie mogą być interpretowane jako gwarancje określonych właściwości produktu.

Dokument chroniony prawem autorskim. Zmiany lub rozpowszechnianie wymaga jednoznacznego pozwolenia UMCO GmbH.

Prod-ID 767935