

Strona 1 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 26.09.2022 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0014

Obowiązuje od: 26.09.2022

Data druku pdf: 06.11.2023

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Smar

Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

WD-40 Company Limited

252 Upper Third Street

Milton Keynes, MK9 1DZ, United Kingdom

WD-40 Company Limited

PO Box 440

GB-Kiln Farm, Milton Keynes, MK11 3LF

Tel.: +44 (0) 1908 555400

Fax: +44 (0) 1908 266900

E-Mail: Compliance@wd40.co.uk

Homepage: www.wd40.co.uk

Amtra Sp. z o.o. ul.

Schonów 3

PL- 41-200 Sosnowiec

Tel.: 32 294 41 00

E-Mail: amtra@amtra.pl

Homepage: www.amtra.pl

WD-40 Company Limited

Noorderpoort 93E

NL- 5916PJ Venlo

Tel.: +31 85 487 46 91

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

1.4 Numer telefonu alarmowego

Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

Numer alarmowy spółki:

+48 22 398 80 29

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 26.09.2022 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0014

Obowiązuje od: 26.09.2022

Data druku pdf: 06.11.2023

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Zwrot określający zagrożenie
Skin Irrit.	2	H315-Działa drażniąco na skórę.
Asp. Tox.	1	H304-Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
STOT SE	3	H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Aquatic Chronic	2	H411-Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aerosol	1	H222-Skrajnie łatwopalny aerosol.
Aerosol	1	H229-Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)



Niebezpieczeństwo

H315-Działa drażniąco na skórę. H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H411-Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. H222-Skrajnie łatwopalny aerosol. H229-Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

P101-W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102-Chronić przed dziećmi. P210-Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P211-Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. P251-Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. P261-Unikać wdychania par i rozpylonej cieczy. P273-Unikać uwolnienia do środowiska. P280-Stosować rękawice ochronne. P312-W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. P405-Przechowywać pod zamknięciem. P410+P412-Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C. P501-Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów.

Bez wystarczającej wentylacji możliwość tworzenia się mieszanek wybuchowych.
 Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne
 Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany
 Węglowodory, C7-C9, izoalkany
 Węglowodory, C12-C16, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (<0,1%).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Aerosol.

3.1 Substancje

n.d.

3.2 Mieszaniny

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119475515-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	927-510-4
CAS	---
Stęż. %	40-50
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119463258-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	919-857-5
CAS	---
Stęż. %	20-40
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304

Węglowodory, C7-C9, izoalkany	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119471305-42-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-728-3
CAS	---
Stęż. %	1-5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Dwutlenek węgla	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-696-9
CAS	124-38-9
Stęż. %	1-5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	---

Węglowodory, C12-C16, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119456377-30-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	927-676-8
CAS	---
Stęż. %	1-<5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

W sprawie klasyfikacji i oznaczenia produktu mogą zostać uwzględnione zanieczyszczenia, dane z badań i dodatkowe informacje.

Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.

Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!

W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

Jeśli przykładowo dla węglowodoru należy stosować uwagę P, zostało to już uwzględnione dla podanej w tym miejscu klasyfikacji.

Cytat: "Uwaga P - Klasyfikacja substancji jako rakotwórczej lub mutagennej nie musi mieć zastosowania, jeśli można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % wagowych benzenu (EINECS nr 200-753-7)."

Strona 4 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 26.09.2022 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0014

Obowiązuje od: 26.09.2022

Data druku pdf: 06.11.2023

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

Podobnie została zachowana zgodność z artykułem 4 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenia CLP) i uwzględniona dla podanej tutaj klasyfikacji.

Dodanie najwyższych steżeń wymienionych tutaj może skutkować klasyfikacją. Tylko wtedy, gdy ta klasyfikacja jest wymieniona w sekcji 2, ma ona zastosowanie. We wszystkich innych przypadkach całkowite stężenie jest poniżej klasyfikacji.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

Drogi oddechowe

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.

Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.

W przypadku utraty przytomności poszkodowanego położyć w stabilnej pozycji bocznej i bezzwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt ze skórą

Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zaczerwienienie itd.), zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przez kilka minut dokładnie spłukać dużą ilością wody, jeżeli potrzeba, udać się do lekarza.

Drogi pokarmowe

Normalnie bez drogi pochłaniania.

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Nie wywoływać wymiotów, podać dużą ilość wody do picia, natychmiast udać się do lekarza.

Niebezpieczeństwo aspiracji.

Przy wymiotach trzymać głowę nisko, aby treść żołądka nie dostała się do płuc.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Podrażnienie oczu

Podrażnienie dróg oddechowych

Kaszel.

Bóle głowy

Zawrót głowy

Uszkodzenie centralnego układu nerwowego.

Nieprzytomność

Przy dłuższym kontakcie:

Wysuszenie skóry.

Dermatitis (zapalenie skóry)

Połknięcie:

Nudności

Wymioty

Niebezpieczeństwo aspiracji.

Obrzęk płuc.

chemiczne zapalenie płuc (stan podobny do zapalenia płuc)

Dalsze niebezpieczne właściwości nie mogą zostać wykluczone.

W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

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

Płukanie żołądka tylko pod intubacją śródtrachealną.

Następnie obserwacja co do zapalenia płuc i obrzęku płuc.

Profilaktyka odmy płucnej

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO₂)

proszek gaśniczy

Rozpylony strumień wody

Piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Strona 5 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 26.09.2022 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0014

Obowiązuje od: 26.09.2022

Data druku pdf: 06.11.2023

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

Tlenki węgla

Gazy trujące.

Przy ogrzewaniu istnieje niebezpieczeństwo rozerwania.

Wybuchowe mieszaniny pary/powietrza lub gazu/powietrza.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8.

Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych.

Oddalić źródło ognia, nie palić tytoniu.

Dbać o wystarczającą wentylację nawiewną.

Unikać kontaktu z oczami, skórą, a także wdychania (inhalacji).

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji, piwnicy, wykopów roboczych lub innych miejsc, gdzie nagromadzenie się mogłoby być niebezpieczne.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Przy wydobywaniu się aerozolu/gazu zadbać o wystarczający dopływ świeżego powietrza.

Bez wystarczającej wentylacji możliwość tworzenia się mieszanek wybuchowych.

Substancja czynna:

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 13., odnośnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Zalecenia ogólne

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Unikać wdychania oparów.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Oddalić źródła ognia - nie palić tytoniu.

Ew. przedsięwziąć środki przeciw naładowaniu elektrostatycznemu.

Nie stosować na gorących powierzchniach.

Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.

Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 26.09.2022 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0014

Obowiązuje od: 26.09.2022

Data druku pdf: 06.11.2023

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Nie składować razem z materiałami wzmagającymi pożar lub samozapalnymi.

Mieć na względzie specjalne przepisy dot. aerozoli!

Przestrzegać specjalnych warunków przechowywania.

Przestrzegać specjalnych warunków przechowywania.

Chronić przed promieniami słonecznymi oraz temperaturą ponad 50°C.

Składować w miejscu dobrze wentylowanym.

Przechowywać w chłodzie.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

Przestrzegać instrukcji dotyczących dobrej praktyki pracy oraz zaleceń dotyczących oceny ryzyka.

Należy zapoznać się z systemami informacji o substancjach niebezpiecznych, np. zawodowych towarzystw ubezpieczeniowych, przemysłu chemicznego

lub różnych branż, w zależności od zastosowania (materiały budowlane, drewno, chemia, laboratorium, skóra, metal).

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL Nazwa substancji		Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany	
NDS: 500 mg/m3 (Benzyna ekstrakcyjna)		NDSCh: 1500 mg/m3 (Benzyna ekstrakcyjna)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:		- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
DSB: ---		Inne Informacje: ---	
PL Nazwa substancji		Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne	
NDS: 300 mg/m3 (Benzyna do lakierów)		NDSCh: 900 mg/m3 (Benzyna do lakierów)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:		- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
DSB: ---		Inne Informacje: ---	
PL Nazwa substancji		Węglowodory, C7-C9, izoalkany	
NDS: 500 mg/m3 (Benzyna ekstrakcyjna)		NDSCh: 1500 mg/m3 (Benzyna ekstrakcyjna)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:		- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
DSB: ---		Inne Informacje: ---	
PL Nazwa substancji		Dwutlenek węgla	
NDS: 9000 mg/m3 (NDS nie dotyczy środowiska pracy w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych) (NDS), 5000 ppm (9000 mg/m3) (UE)		NDSCh: 27000 mg/m3 (NDSCh nie dotyczy środowiska pracy w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych) (NDSCh)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:		- Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501) - Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401) - Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101) - Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811) - Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301) - Compur - KITA-126 B (549 475) - Compur - KITA-126 SA (549 467) - Compur - KITA-126 SB (548 816) - Compur - KITA-126 SF (549 491) - Compur - KITA-126 SG (550 210) - Compur - KITA-126 SH (549 509) - Compur - KITA-126 UH (549 517) - NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994 - OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990	
DSB: ---		Inne Informacje: ---	
PL Nazwa substancji		Węglowodory, C12-C16, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne	
NDS: 100 mg/m3 (Nafta)		NDSCh: 300 mg/m3 (Nafta)	NDSP: ---

Procedury monitorowania:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)
	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)
	- Compur - KITA-187 S (551 174)

DSB: ---	Inne Informacje: ---
----------	----------------------

PL	Nazwa substancji			Parafina, dymiąca		
NDS: 2 mg/m3 (frakcja wdychalna)				NDSch: ---		NDSP: ---
Procedury monitorowania:				---		
DSB: ---				Inne Informacje: ---		

PL	Nazwa substancji			Oleje mineralne - (faza ciekła aerozolu)		
NDS: 5 mg/m3 (Oleje mineralne - (frakcja wdychalna))				NDSch: ---		NDSP: ---
Procedury monitorowania:				- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
DSB: ---				Inne Informacje: ---		

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	447	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	300	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2085	mg/m3	

Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	46	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	185	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	46	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	77	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	871	mg/m3	

Węglowodory, C7-C9, izoalkany						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	608	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2035	mg/m3	

Oleje mineralne - (faza ciekła aerozolu)						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,74	mg/kg	

Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, skutki lokalne	DNEL	1,19	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,97	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, skutki lokalne	DNEL	5,58	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	2,73	mg/m ³	

PL NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (Dyrektywa 2017/164/EU, Dyrektywa 2004/37/WE). (9) = Frakcja respirabilna (Dyrektywa 2017/164/EU, Dyrektywa 2004/37/WE). (11) = Frakcja wdychalna (Dyrektywa 2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychalna. Frakcja respirabilna w tych państwach członkowskich, które w dniu wejścia w życie niniejszej dyrektywy stosują system biomonitoringu z dopuszczalną wartością biologiczną nieprzekraczającą 0,002 mg Cd/g kreatyniny w moczu (Dyrektywa 2004/37/WE). |

NDSch = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minut (2017/164/EU). |

NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe |

DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbkę pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany. | Inne Informacje: skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę. (13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (Dyrektywa 2004/37/WE), (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (Dyrektywa 2004/37/WE).

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy zgodnie z ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286, zmieniające rozporządzenie: Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325).

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.

Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.

Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.

Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrologiczne.

Zostały one opisane w np. normie EN 14042.

EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:

Przy zagrożeniu kontaktu z oczami.

Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

W normalnym przypadku nie wymagana.

Strona 9 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 26.09.2022 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0014

Obowiązuje od: 26.09.2022

Data druku pdf: 06.11.2023

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

Przy dłuższym kontakcie:

Ewentualnie

Rękawice ochronne z nitrilu (EN ISO 374).

Minimalna grubość warstwy w mm:

0,4

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

>= 480

Rękawice ochronne z Viton® / z fluoroelastomeru (EN ISO 374)

Minimalna grubość warstwy w mm:

0,4

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

>= 480

Zalecany krem ochronny do rąk.

Ochrona skóry - Inne:

Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnym przypadku nie wymagana.

Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.

Filtr A2 P2 (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy, biały

Przy wysokich stężeniach:

Sprzęt do ochrony dróg oddechowych (przyrząd izolujący) (np.: EN 137 lub EN 138)

Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.

W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.

Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.

Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.

W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.

Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Aerozol. Substancja aktywna: Ciekła.
Kolor:	Beż
Zapach:	Perfumowany
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	n.d.
Palność materiałów:	Nie dotyczy aerozoli.
Dolna granica wybuchowości:	0,8 Vol-%
Górna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy aerozoli.
Temperatura samozapłonu:	Nie dotyczy aerozoli.
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	Mieszanina nie jest rozpuszczalna (w wodzie).
Lepkość kinematyczna:	Nie dotyczy aerozoli.
Rozpuszczalność:	Niemieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Gęstość lub gęstość względna:	0,764 g/ml
Względna gęstość pary:	Nie dotyczy aerozoli.
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy aerozoli.

9.2 Inne informacje

Strona 10 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 26.09.2022 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0014

Obowiązuje od: 26.09.2022

Data druku pdf: 06.11.2023

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

Materiały wybuchowe:

Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem. Możliwe utworzenie niebezpiecznych mieszanin parowo-powietrznych wybuchowych/łatwopalnych.

Substancje ciekłe utleniające:

Nie

Gęstość nasypowa:

n.d.

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

Produkt nie został przebadany.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

10.4 Warunki, których należy unikać

Ogrzanie, otwarte płomienie, źródła zapłonu

Wzrost ciśnienia prowadzi do groźba rozerwania.

10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

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

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:						b.d.
Toksyczność ostra, przez skórę:						b.d.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:						b.d.
Działanie żrące/drażniące na skórę:						b.d.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						b.d.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						b.d.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						b.d.
Działanie rakotwórcze						b.d.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						b.d.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						b.d.
Objawy:						b.d.

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5840	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Wniosek przez analogie

Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2920	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Produkt drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik		Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze						Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	9000	ppm	Szczur	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Objawy:						biegunka, bóle głowy, zawrót głowy, nudności i wymioty
Objawy:						odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, zaburzenia czynności serca / zaburzenia krążenia, bóle głowy, skurcze, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty, biegunka

Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LD50	>18,5	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Człowiek	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Szczur	OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Ujemnie, Wniosek przez analogie Chinese hamster
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie rakotwórcze	NOAEC	1100	mg/m3	Mysz	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Samica
Działanie rakotwórcze	NOAEC	>= 2200	mg/m3	Mysz	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Samiec
Szkodliwe działanie na rozrodczość (wpływ na płodność):	NOAEL	>= 3000	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Samiec
Szkodliwe działanie na rozrodczość (wpływ na płodność):	NOAEL	>= 1500	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Samica
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy., STOT SE 3, H336
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Objawy:						nieprzytomność, bóle głowy, zawrót głowy, przebarwienia skóry, Wymioty, biegunka
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	3000	mg/kg/d	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	1444	ppm	Szczur	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Wniosek przez analogie

Węglowodory, C7-C9, izaalkany

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>9,4	mg/l	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>20	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Niebezpieczne pary
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Produkt drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Szczur	OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy., STOT SE 3, H336
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	1200	ppm	Szczur	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Objawy:						bóle głowy, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy

Dwutlenek węgla

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
-------------------------	----------------	---------	-----------	----------	-----------------	-------

Objawy:						nieprzytomność, pęcherze przy kontakcie ze skórą, Wymioty, odmrożenia, pobudzenie, kołatanie serca, swędzenie, ból głowy, skurcze, szum w uszach, zawrót głowy
---------	--	--	--	--	--	---

Węglowodory, C12-C16, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>4951	mg/m ³ /4 h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	maximum attainable vapor concentration
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:						Nie dotyczy mieszanin.
Inne informacje:						Nie są dostępne żadne inne, dodatkowe informacje o szkodliwych skutkach dla zdrowia.

Dwutlenek węgla						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:						Nie

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na środowisko patrz punkt 2.1 (klasyfikacja).

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:							b.d.
12.1. Toksyczność dla dafni:							b.d.
12.1. Toksyczność dla glonów:							b.d.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Separacja - o ile możliwe - poprzez odolejacz.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							b.d.
12.4. Mobilność w glebie:							b.d.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							b.d.
12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:							Nie dotyczy mieszanin.
12.7. Inne szkodliwe skutki działania:							Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska.
Inne informacje:							Zgodnie z recepturą nie zawiera AOX.

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOELR	28d	1,53	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOELR	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	10 - 30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOELR	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toksyczność dla glonów:	ErL50	72h	10-30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOELR	72h	6,3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Strona 16 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 26.09.2022 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0014

Obowiązuje od: 26.09.2022

Data druku pdf: 06.11.2023

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
Rozpuszczalność w wodzie:			2,6	mg/l			25°C

Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOELR	28d	0,13	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	ErC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EbC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOELR	72h	100	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOELR	72h	3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:			5-6,7				Wysoki
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EL50	48h	0,95	mg/l			QSAR

Węglowodory, C7-C9, izoalkany

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC0		0,11	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	2,4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	72h	12	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	22	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Redukuje się nie lekko lecz inherentnie.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	22	%			Trudno biologicznie rozkładalne
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

Dwutlenek węgla							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	35	mg/l	Salmo gairdneri		
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
12.7. Inne szkodliwe skutki działania:							Efekt cieplarniany
Inne informacje:	Log Kow		0,83				
Potencjał cieplarniany (GWP):			1				

Węglowodory, C12-C16, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>88444	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	22,4	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w

razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

07 06 04 inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysławania i roztwory macierzyste

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Puszki z pozostałościami aerozolu przekazywać do punktu zbiórki odpadów specjalnych.

Opróżnione puszki po aerozolu przekazywać do punktu zbiórki surowców wtórnych.

Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zalecenia:

Nie dziurawić, nie rozcinać i nie spawać nieoczyszczonych zbiorników.

Recykling

15 01 04 opakowania z metali

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 1648)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 26.09.2022 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0014

Obowiązuje od: 26.09.2022

Data druku pdf: 06.11.2023

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

Dane ogólne

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
UN 1950 AEROSOLS	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2.1
14.4. Grupa pakowania:	-
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	environmentally hazardous
Tunnel restriction code:	D
Kod klasyfikacyjny:	5F
LQ:	1 L
Kategoria transportowa:	2



Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
UN 1950 AEROSOLS (HYDROCARBONS, C7)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2.1
14.4. Grupa pakowania:	-
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	environmentally hazardous
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant):	Tak
EmS:	F-D, S-U



Transport drogą powietrzną (IATA)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
UN 1950 Aerosols, flammable	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2.1
14.4. Grupa pakowania:	-
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy



14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Osoby, którym zostanie powierzony transport niebezpiecznych produktów, muszą zostać poinstruowane.

Przepisy bezpieczeństwa muszą być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w transporcie.

Przedsięwziąć środki ostrożności w celu uniknięcia sytuacji mogących spowodować szkody.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Transport nie jest wykonywany w formie ładunku masowego, lecz drobnicowego, stąd informacja nie ma zastosowania.

Regulacja małych ilości nie jest brana pod uwagę.

Liczba jak również kod opakowania na zamówienie.

Przestrzegać przepisów specjalnych (special provisions).

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:

Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracowników młodocianych (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 94/33/WE).

Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2012/18/UE, Załącznik I, Część 1 - następujące kategorie dotyczą tego produktu (w zależności od okoliczności należy uwzględnić również inne, np. odpowiednio do składowania, postępowania itd.):

Kategorie zagrożenia	Uwagi do załącznika I	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
E2		200	500
P3b	11.1, 11.2	5000 (netto)	50000 (netto)

W celu przyporządkowania kategorii i ilości progowych należy każdorazowo przestrzegać uwag do Załącznika I Dyrektywy 2012/18/UE, szczególnie z podanych tutaj tabeli oraz uwag 1-6.

Strona 19 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 26.09.2022 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0014

Obowiązuje od: 26.09.2022

Data druku pdf: 06.11.2023

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO):

~ 83 %

Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004

n.d.

Przestrzegać rozporządzenia na wypadek awarii.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią (Dz. U. z 2017 r. poz. 796).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2016 r. poz. 1509).

Należy stosować krajowe wymagania/rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas używania sprzętu roboczego.

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2021 poz. 2151, z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2009 nr 20 poz. 106)

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Parlamentu Europejskiego

i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

SEKCJA 16: Inne informacje

EU F0053

Zmienione sekcje:

2

Wymagane szkolenie pracowników w zakresie postępowania z towarami niebezpiecznymi.

Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.

Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Stosowane metody oceny
Skin Irrit. 2, H315	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Asp. Tox. 1, H304	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
STOT SE 3, H336	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Aquatic Chronic 2, H411	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Aerosol 1, H222	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Aerosol 1, H229	Klasyfikacja na podstawie postaci lub stanu fizycznego.

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę

Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją

STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Skutek narkotyczny

Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła

Aerosol — Wyroby aerozolowe

Flam. Liq. — Substancja ciekła łatwopalna

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 26.09.2022 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0014

Obowiązuje od: 26.09.2022

Data druku pdf: 06.11.2023

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł

danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.

Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Karty charakterystyki składników.

Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.

Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).

Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).

Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.

Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.

Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)

b.d. Brak danych

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutageny, toksyczny przy reprodukcji)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Normy europejskie

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy

ewent. ewentualny

EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą

fax. Numer faksu

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)

GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)

IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)

itd. i tak dalej

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))

LQ Limited Quantities

n.b. nie badany

n.b.d. nie będący w dyspozycji

n.d. Nie dotyczy

np. na przykład

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

ok. około

Strona 21 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 26.09.2022 / 0015

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0014

Obowiązuje od: 26.09.2022

Data druku pdf: 06.11.2023

WD-40® Specialist® PENETRANT WD-40® Specialist® Szybki Penetrant

org. organiczny

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)

PE Polietylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)

PVC Polichlorek winylu

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern

UE Unii Europejskiej

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)

VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

WE Wspólnota Europejska

wwt wet weight

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.

Wystawione przez:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.