

Strona 1 z 13
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
Obowiązuje od: 04.03.2024
Data druku pdf: 08.03.2024
Lecksuchspray

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

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Lecksuchspray

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Wykrywacz nieszczelności

Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

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:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Zwrot określający zagrożenie
Aerosol	3	H229-Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

2.2 Elementy oznakowania

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

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
 Obowiązuje od: 04.03.2024
 Data druku pdf: 08.03.2024
 Lecksuchspray

Uwaga

H229-Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

P102-Chronić przed dziećmi.

P210-Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P251-Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P410+P412-Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

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

Aerozol.

3.1 Substancje

n.d.

3.2 Mieszanki

Tlenek diazotu	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119970538-25-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	233-032-0
CAS	10024-97-2
Stęż.%	1-<2,5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Ox. Gas 1, H270 STOT SE 3, H336
N-laurylosarkozynian sodu	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119527780-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	205-281-5
CAS	137-16-6
Stęż.%	0,1-<1
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318
Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE	Skin Irrit. 2, H315: >30 % Eye Dam. 1, H318: >30 % ATE (przez płucnie, Aerozol.): 0,05 mg/l/4h ATE (przez płucnie, Niebezpieczne pary): 0,5 mg/l/4h

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.

Dodanie najwyższych stężeń 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

Strona 3 z 13
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
Obowiązuje od: 04.03.2024
Data druku pdf: 08.03.2024
Lecksuchspray

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!
Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

Drogi oddechowe

Nie wymagane.

Kontakt ze skórą

Umyć wodą.

Kontakt z oczami

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

Drogi pokarmowe

Natychmiast wezwać lekarza, kartę charakterystyki mieć przy sobie.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.

Mogą wystąpić:

Podrażnienie oczu

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dostosować pożarowo do otoczenia.

Produkt niepalny.

Niewłaściwe środki gaśnicze

żadne

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Gazy trujące.

Tlenki węgla

Tlenek azotu

Niebezpieczeństwo wybuchu przy dłuższym ogrzewaniu.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

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.

Dbać o wystarczającą wentylację nawiewną.

Unikać kontaktu z oczami.

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

żadne

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

PL

Strona 4 z 13
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
 Obowiązuje od: 04.03.2024
 Data druku pdf: 08.03.2024
 Lecksuchspray

Pozostałą ilość słucać dużą ilością wody.

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.

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

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkownika.

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.

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Mieć na względzie specjalne przepisy dot. aerozoli!

Chronić przed promieniami słonecznymi oraz temperaturą ponad 50°C.

7.3 Szczególne 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	Tlenek diazotu		
NDS: 90 mg/m ³	NDSCh: ---	NDSP: ---	
Procedury monitorowania:	INSHT MTA/MA-020/A91 (Determination of dinitrogen monoxide in air) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 1-1 (2004) NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 NIOSH 6600 (Nitrous oxide) - 1994 OSHA ID-166 (Nitrous oxide in workplace atmospheres (passive monitor)) - 1994		
DSB: 2 % (MetHb, krew, a) (Substancje methemoglobino-twórcze) (DSB)	Inne Informacje: ---		

Tlenek diazotu						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	183	mg/m ³	

N-laurylosarkozynian sodu						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,009	mg/l	
	Środowisko – woda morską		PNEC	0,0009	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,034	mg/kg	

Strona 5 z 13
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
 Obowiązuje od: 04.03.2024
 Data druku pdf: 08.03.2024
 Lecksuchspray

	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	0,0034	mg/kg	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	3	mg/l	
	Srodowisko – gleba		PNEC	0,008	mg/kg	
	Srodowisko – woda, sporadyczne (przerwywane) uwalnianie		PNEC	0,089	mg/l	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	10	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	10	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	17,39	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	70,53	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	20	mg/kg bw/day	

PL - Polska | NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia - Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325).
 (UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:
 (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (11) = Frakcja wdychalna (2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychna. 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 (2004/37/WE). |
 | NDSch = Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - Wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325).
 (UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:
 (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/UE). |
 | NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe - Wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325). |
 | 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 = Próbką pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbką pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbką 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.
 (UE) = Dyrektywa 98/24/WE lub 2004/37/WE lub SCOEL (dopuszczalna wartość biologiczna (DWB), zalecenie Komitetu Naukowego ds. Dopuszczalnych Wartości Narażenia Zawodowego (SCOEL)). |
 | Inne Informacje:
 (NDS) = 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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325):
 skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.
 (UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:
 (13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (2004/37/WE). (14) = Substancja może mieć działanie

Strona 6 z 13
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
Obowiązuje od: 04.03.2024
Data druku pdf: 08.03.2024
Lecksuchspray

uczulające na skórę (2004/37/WE). |

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 niemetrolologiczne.

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:

Szczelne okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN 166), przy zagrożeniu odpryskami.

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

W normalnym przypadku nie wymagana.

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.

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:	Bezbarwny
Zapach:	Słaby
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	0
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	100 °C
Palność materiałów:	Nie dotyczy aerozoli.
Dolna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
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:	7-8

Strona 7 z 13
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
 Obowiązuje od: 04.03.2024
 Data druku pdf: 08.03.2024
 Lecksuchspray

Lepkość kinematyczna:	0,952 mPas (20°C, Nie dotyczy aerozoli., Lepkość dynamiczna)
Rozpuszczalność:	Niemieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	~6 bar (20°C)
Gęstość lub gęstość względna:	~1,015 g/cm ³ (20°C)
Względna gęstość pary:	Nie dotyczy aerozoli.
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy aerozoli.

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Substancje ciekłe utleniające:	Nie

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nie należy oczekiwać

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

Patrz także sekcja 7.

Ogrzanie, otwarte płomienie, źródła zapłonu

Wzrost ciśnienia prowadzi do groźba rozerwania.

10.5 Materiały niezgodne

Patrz także sekcja 7.

nie znane żadne

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Patrz także sekcja 5.2.

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).

Lecksuchspray						
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:	ATE	>20	mg/l/4h			wartość wyliczona, Niebezpieczne pary
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	>5	mg/l/4h			wartość wyliczona, Aerosol.
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.

Strona 8 z 13
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
 Obowiązuje od: 04.03.2024
 Data druku pdf: 08.03.2024
 Lecksuchspray

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.

Tlenek diazotu						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	500000	ppm/4h	Szczur		
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
Objawy:						nieprzytomność, pęcherze na skórze, odurzenie, zamroczenie alkoholowe

N-laurylosarkozynian sodu						
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, poprzez wdychanie:	LC50	0,05-0,5	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	1-5	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	pył, Mgła , Solution 35% (34,5%)
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	0,5	mg/l/4h			Niebezpieczne pary
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	0,05	mg/l/4h			Aerozol.
Działanie żrące/drażniące na skórę:		>30	%	Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Działanie żrące/drażniące na skórę:		<=30	%			Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:		>30	%	Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	Regulation (EC) 440/2008 B.6 (SKIN SENSITISATION)	Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Człowiek	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	>=1000	mg/kg/d	Szczur		24 months

Strona 9 z 13
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
 Obowiązuje od: 04.03.2024
 Data druku pdf: 08.03.2024
 Lecksuchspray

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOEL	30	mg/kg/d	Szczur	Regulation (EC) 440/2008 B.7 (REPEATED DOSE (28 DAYS) TOXICITY (ORAL))	
---	------	----	---------	--------	--	--

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Lecksuchspray						
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.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

Lecksuchspray							
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:							b.d.
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.

Tlenek diazotu							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

Strona 10 z 13
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
 Obowiązuje od: 04.03.2024
 Data druku pdf: 08.03.2024
 Lecksuchspray

N-laurylosarkozynian sodu							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	107	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	30%
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	32,1	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	8,9	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	29,7	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	30%
12.1. Toksyczność dla glonów:	EbC50	72h	39	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	30%
12.1. Toksyczność dla glonów:	ErC50	72h	79	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	30%
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	79	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL		9,2	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	60	%		OECD 301 (Ready Biodegradability)	łatwo biologicznie rozkładalne
Toksyczność dla bakterii:	NOEC/NOEL	3h	30	mg/l	activated sludge		

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)

16 05 04 gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Puszki z pozostałością 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.

15 01 04 opakowania z metali

15 01 10 opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Dane ogólne

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

1950

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Strona 11 z 13
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
 Obowiązuje od: 04.03.2024
 Data druku pdf: 08.03.2024
 Lecksuchspray

UN 1950 AEROSOLS
 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 2.2
 14.4. Grupa pakowania: -
 14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy
 Tunnel restriction code: E
 Kod klasyfikacyjny: 5A
 LQ: 1 L
 Kategoria transportowa: 3



Transport morski (IMDG-kod)

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: 2.2
 14.4. Grupa pakowania: -
 14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy
 Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant): Nie dotyczy
 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, non-flammable
 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 2.2
 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:
 Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 0 %

Przestrzegać rozporządzenia na wypadek awarii.

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.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
 Obowiązuje od: 04.03.2024
 Data druku pdf: 08.03.2024
 Lecksuchspray

SEKCJA 16: Inne informacje

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
Aerosol 3, H229	Klasyfikacja na podstawie postaci lub stanu fizycznego.

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

H330 Wdychanie grozi śmiercią.
 H270 Może spowodować lub intensyfikować pożar, utleniacz.
 H315 Działa drażniąco na skórę.
 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Aerosol — Wyroby aerosolowe
 Ox. Gas — Gaz utleniający
 STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Skutek narkotyczny
 Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga oddechowa
 Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę
 Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu

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

Strona 13 z 13
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 20.04.2022 / 0011
Obowiązuje od: 04.03.2024
Data druku pdf: 08.03.2024
Lecksuchspray

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
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, udzielenia 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.