

Strona 1 z 15
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013
Obowiązuje od: 05.10.2017
Data druku pdf: 01.02.2018
GOLDREIF® Sanitärreiniger

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

GOLDREIF® Sanitärreiniger

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Środek czyszczący do urządzeń sanitarnych

Sektor zastosowań [SU]:

SU 3 - Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

SU22 - Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

Kategoria produktu chemicznego [PC]:

PC35 - Środki myjące i czyszczące

Kategoria procesu [PROC]:

PROC 8a - Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC10 - Nakładanie pędzlem lub wałkiem

Kategoria uwalniania do środowiska [ERC]:

ERC 8a - Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)

Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

DREITURM GmbH, Postfach 11 40, 36392 Steinau a. d. Straße, Niemcy
Telefon: 0 66 63 / 970 - 0, Faks: 0 66 63 / 970 - 490

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

Śłużby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

Numer alarmowy spółki:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (DTR)

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
Eye Dam.	1	H318-Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Skin Corr.	1	H314-Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

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: 05.10.2017 / 0014
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013
 Obowiązuje od: 05.10.2017
 Data druku pdf: 01.02.2018
 GOLDREIF® Sanitärreiniger



Niebezpieczeństwo

H314-Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P260-Nie wdychać par i rozpylonej cieczy. P280-Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną i ochronę twarzy / oczu.
 P301+P330+P331-W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. P303+P361+P353-W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem. P305+P351+P338-W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P310-Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.

Mieszanina poreakcyjna: diwodorofosforan metylu i kwas fosforowy(V) i wodorofosforan dimetylu
 Izotridekanol, etoksylogowany

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 %).

klasyfikacja na podstawie współczynnika pH.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancja

n.s.

3.2 Mieszanina

Mieszanina poreakcyjna: diwodorofosforan metylu i kwas fosforowy(V) i wodorofosforan dimetylu	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119970718-23-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	908-996-7 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
Stęż. %	5-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

Kwas cytrynowy - monohydrat	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119457026-42-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	201-069-1
CAS	5949-29-1
Stęż. %	1-<5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

Izotridekanol, etoksylogowany	
Numer rejestracji (REACH)	---

Strona 3 z 15

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013

Obowiązuje od: 05.10.2017

Data druku pdf: 01.02.2018

GOLDREIF® Sanitärreiniger

Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	69011-36-5
Stęż. %	1-<5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

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.

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

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

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.

Kontakt ze skórą

Umyć dużą ilością wody, zanieczyszczone, nasączone ubranie niezwłocznie usunąć, natychmiast wezwać lekarza, mieć przy sobie informacje o produkcie.

Kontakt z oczami

Gruntownie spłukiwać przez wiele minut dużą ilością wody, natychmiast wezwać lekarza, przygotować kartę charakterystyki.

Skonsultować z lekarzem specjalistą.

Drogi pokarmowe

Nie wywoływać wymiotów, natychmiast udać się do lekarza.

Podać wodę do picia.

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.

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

Połknięcie:

płukanie żołądka

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dostosować pożarowo do otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Gazy żrące.

Tlenki węgla

Gazy trujące.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Kwasoodporne ubranie ochronne.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013
Obowiązuje od: 05.10.2017
Data druku pdf: 01.02.2018
GOLDREIF® Sanitärreiniger

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

Uwaga! Niebezpieczeństwo poślizgu.
Unikać kontaktu z oczami i skórą.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W stanie nierozcieńczonym nie wylewać do kanalizacji.
Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.
Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.
Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący) i usunąć zgodnie z sekcją 13.
Pozostałą ilość spłukać dużą ilością wody.
Dbać o wystarczającą wentylację nawiewną.

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

Unikać powstawania aerozolu.
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 użytkowania.
Stosować tylko metody pracy zgodnie 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.

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 stosować materiałów nieodpornych na działanie kwasów.
Wymagana podłoga kwasoodporna.
Magazynować z dala od alkaliów.
Chronić przed wilgocią, składować w zamknięciu.
Przechowywać w chłodzie.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	Mieszanina poreakcyjna: diwodorofosforan metylu i kwas fosforowy(V) i wodorofosforan dimetylu	Steż. %:5-<10
NDS: 1 mg/m ³ (NDS, UE) (Kwas fosforowy(V))	NDSch: 2 mg/m ³ (NDSch, UE) (Kwas fosforowy(V))	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	---	
DSB: ---	Inne Informacje: ---	

Strona 5 z 15

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013

Obowiązuje od: 05.10.2017

Data druku pdf: 01.02.2018

GOLDREIF® Sanitärreiniger

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU). | NDSCh = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/EU). | NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe | DSB = Dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym | Inne Informacje: skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.

Dopuszczalne wartości graniczne w miejscu pracy zgodnie z Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2014 r. poz. 817) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2016 r. poz. 944).

8.2 Kontrola narażenia

Mieszanina poreakcyjna: diwodorofosforan metylu i kwas fosforowy(V) i wodorofosforan dimetylu						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	100	µg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,0851	mg/kg wwt	
	Środowisko – woda morską		PNEC	10	µg/l	
	Środowisko – osad, woda morską		PNEC	0,00851	mg/kg wwt	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,0197	mg/kg dw	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	100	mg/l	
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	4	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,5	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,5	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały	DNEL	1,7	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	7,05	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1	mg/kg bw/day	

Kwas cytrynowy - monohydrat						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,44	mg/l	
	Środowisko – woda morską		PNEC	0,044	mg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	1000	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	34,6	mg/kg dry weight	
	Środowisko – osad, woda morską		PNEC	3,46	mg/kg dry weight	
	Środowisko – gleba		PNEC	33,1	mg/kg dry weight	

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.

Strona 6 z 15

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013

Obowiązuje od: 05.10.2017

Data druku pdf: 01.02.2018

GOLDREIF® Sanitärreiniger

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

Zostały one opisane w np. normie BS EN 14042.

BS 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:

Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona twarzy (EN 166)

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Używać rękawice ochronne odporne na działanie kwasów (EN 374).

Rękawice ochronne z kauczuku butylowego (EN 374).

>= 0,5 mm

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

~ > 120

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 374 część 3 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.

Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.

Ochrona skóry - Inne:

Kwasoodporne ubranie ochronne (EN 13034)

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnym przypadku nie wymagana.

Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.

Ewentualnie filtr P2 (EN 143), kolor identyfikacyjny biały

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:	Płynny
Barwa:	Czerwony
Zapach:	Perfumowany
Próg zapachu:	Nie oznaczono
Wartość pH:	<1
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie oznaczono
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	~100 °C
Temperatura zapłonu:	Odpada
Szybkość parowania:	Nie oznaczono
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie oznaczono

Strona 7 z 15

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013

Obowiązuje od: 05.10.2017

Data druku pdf: 01.02.2018

GOLDREIF® Sanitärreiniger

Dolna granica wybuchowości:	Nie oznaczono
Górna granica wybuchowości:	Nie oznaczono
Prężność par:	Nie oznaczono
Gęstość par (powietrza = 1):	Nie oznaczono
Gęstość:	1,037-1,042 g/ml
Gęstość nasypowa:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w wodzie:	Rozpuszczalny
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):	Nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	Nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	Nie oznaczono
Lepkość:	~5 mPas
Właściwości wybuchowe:	Nie oznaczono
Właściwości utleniające:	Nie oznaczono
9.2 Inne informacje	
Zdolność mieszania się:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w tłuszczach / rozpuszczalniki:	Nie oznaczono
Przewodnictwo elektryczne:	Nie oznaczono
Napięcie powierzchniowe:	Nie oznaczono
Zawartość rozpuszczalnika:	Nie oznaczono

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

Unikać kontaktu z mocnymi alkaliami (możliwe wydzielanie ciepła).

10.4 Warunki, których należy unikać

Patrz także sekcja 7.

Ogrzanie.

10.5 Materiały niezgodne

Patrz także sekcja 7.

Unikać kontaktu z mocnymi alkaliami.

Unikać kontaktu z materiałami nieodpornymi na kwasy.

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 dotyczące skutków toksykologicznych

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

GOLDREIF® Sanitärreiniger						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	>2000	mg/kg			wartość wyliczona
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.

Strona 8 z 15
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013
 Obowiązuje od: 05.10.2017
 Data druku pdf: 01.02.2018
 GOLDREIF® Sanitärreiniger

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						b.d.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						b.d.
Rakotwórczość						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.

Mieszanka poreakcyjna: diwodorofosforan metylu i kwas fosforowy(V) i wodorofosforan dimetylu						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	2690	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Produkt żrący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Produkt żrący
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	300	mg/kg	Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	120	mg/kg	Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	
Szkodliwe działanie na rozrodczość (wpływ na płodność):	NOAEL	120	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	Nie stwierdzono działania tego typu.

Strona 9 z 15
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013
 Obowiązuje od: 05.10.2017
 Data druku pdf: 01.02.2018
 GOLDREIF® Sanitärreiniger

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	120	mg/kg	Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development Tox. Screening Test)	
---	-------	-----	-------	--------	--	--

Kwas cytrynowy - monohydrat

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	3000	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur		
Działanie żrące/drażniące na skórę:						Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					(Ames-Test)	Ujemnie
Objawy:						Wymioty, zmętnienie rogówki, kaszel, ból żołądka, podrażnienie błony śluzowej
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	1200	mg/kg	Szczur		

Izotridekanol, etoksylogowany

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	500-2000	mg/kg	Szczur	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	(Draize-Test)	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:		>10	%		OECD 437 (Bovine Corneal Opacity + Permeability Test for Identif. Ocular Corros. + Severe Irritants)	Eye Dam. 1

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na środowisko patrz punkt 2.1 (klasyfikacja).
 Możliwość neutralizacji.
 Niska Wartość pH może uszkadzać wody.

GOLDREIF® Sanitärreiniger

Strona 10 z 15

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013

Obowiązuje od: 05.10.2017

Data druku pdf: 01.02.2018

GOLDREIF® Sanitärreiniger

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:							Zawarta(e) w mieszaninie substancja(e) powierzchniowo czynna(e) spełnia (spełniają) warunki degradacji biologicznej ustalone w rozporządzeniu (WE) Nr 648/2004 dotyczącym detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.
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. Inne szkodliwe skutki działania:							b.d.

Mieszanina poreakcyjna: diwodorofosforan metylu i kwas fosforowy(V) i wodorofosforan dimetylu

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	EC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Strona 11 z 15
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013
 Obowiązuje od: 05.10.2017
 Data druku pdf: 01.02.2018
 GOLDREIF® Sanitärreiniger

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	98	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		-1,15			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	(23°C)

Kwas cytrynowy - monohydrat							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	440-760	mg/l	Leuciscus idus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	72h	120	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla glonów:	IC5	7d	640	mg/l	Scenedesmus quadricauda		Substancja bezwodna
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	97	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	98	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		<1				
Toksyczność dla bakterii:	EC50		>10000	mg/l	Pseudomonas subspicata	DIN 38412 T.8	
Inne informacje:	COD		665	mg/g			
Inne informacje:	BOD5		481	mg/g			

Izotridekanol, etoksylogowany							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	>1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Bibliografia
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>1-10	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>1-10	mg/l			
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>1-10	mg/l			

Strona 12 z 15
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013
 Obowiązuje od: 05.10.2017
 Data druku pdf: 01.02.2018
 GOLDREIF® Sanitärreiniger

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
Toksyczność dla bakterii:	EC10	17h	>10000	mg/l	activated sludge		
Inne informacje:	COD		2100	mg/g			

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)

06 01 04 kwas fosforowy i fosforawy
 20 01 29 detergenty zawierające substancje niebezpieczne

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.
 Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.
 Możliwość neutralizacji przez specjalistę
 Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.
 Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.
 15 01 10 opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21)


SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Dane ogólne

14.1. Numer UN (numer ONZ): 1760


Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:
 UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID, LIQUID, PHOSPHORIC ESTER)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8 
 14.4. Grupa pakowania: II
 Kod klasyfikacyjny: C9
 LQ: 1 L
 14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy
 Tunnel restriction code: E


Transport morski (IMDG-kod)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:
 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID, LIQUID, PHOSPHORIC ESTER)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8 
 14.4. Grupa pakowania: II
 EmS: F-A, S-B
 Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza
 (Marine Pollutant): n.s.
 14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

Transport drogą powietrzną (IATA)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:
 Corrosive liquid, n.o.s. (PHOSPHORIC ACID, LIQUID, PHOSPHORIC ESTER)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8 
 14.4. Grupa pakowania: II

Strona 13 z 15

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013

Obowiązuje od: 05.10.2017

Data druku pdf: 01.02.2018

GOLDREIF® Sanitärreiniger

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 luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

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):

< 0,3 %

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322).

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) Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 r. Zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego

i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 132 z 29.05.2015).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje:

2, 4, 16

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
Eye Dam. 1, H318	klasyfikacja na podstawie współczynnika pH.
Skin Corr. 1, H314	klasyfikacja na podstawie współczynnika pH.

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników (wymienionych w rozdziale 2 i 3).

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu

Skin Corr. — Działanie żrące na skórę

Strona 14 z 15

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013

Obowiązuje od: 05.10.2017

Data druku pdf: 01.02.2018

GOLDREIF® Sanitärreiniger

Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga pokarmowa

Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

- AC Article Categories (= Kategorie wyrobów)
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Oszacowana toksyczność ostra) zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)
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)
BCF Bioconcentration factor (= współczynnik biokoncentracji)
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-di-t-butyl-4-metylofenol)
BOD Biochemical oxygen demand (= Zapotrzebowanie biochemiczne na tlen)
BSEF Bromine Science and Environmental Forum
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
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)
COD Chemical oxygen demand (= Zapotrzebowanie chemiczne na tlen)
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)
DOC Dissolved organic carbon (= Rozpuszczalny węgiel organiczny)
DSB Dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EKO Europejski Katalog Odpadów
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EOG Europejskiego Obszaru Gospodarczego
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC Environmental Release Categories (= Kategoria uwalniania do środowiska)
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)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)
IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)
IBC Intermediate Bulk Container
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
LQ Limited Quantities
n.b. nie badany
n.d. nie będący w dyspozycji

Strona 15 z 15

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.10.2017 / 0014

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 14.06.2017 / 0013

Obowiązuje od: 05.10.2017

Data druku pdf: 01.02.2018

GOLDREIF® Sanitärreiniger

n.s. nie stosowany

NDS, NDSCh, NDSP NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia, NDSCh = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe, NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

np. na przykład

ODP Ozone Depletion Potential (= Potencjał rozkładu ozonu)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

ok. około

org. organiczny

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= policyklicznych węglowodorów aromatycznych)

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

PC Chemical product category (= Kategoria produktu chemicznego)

PE Polietylen

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

PROC Process category (= Kategoria procesu)

PTFE Politetrafluoroetylen

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

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= samoprzyspieszająca temperatura rozkładu)

SU Sector of use (= Sektor zastosowań)

SVHC Substances of Very High Concern

ThOD Theoretical oxygen demand (= Teoretyczne zapotrzebowanie na tlen)

TOC Total organic carbon (= Całkowity węgiel organiczny)

UE Unii Europejskiej

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

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Zarządzenie dotyczące płynów palnych (Austria))

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.