

Strona 1 z 14
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
Obowiązuje od: 13.05.2019
Data druku pdf: 15.05.2019
Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
Art.: 3640

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

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
Art.: 3640

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Sektor zastosowań [SU]:

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

SU21 - Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

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

Kategoria produktu chemicznego [PC]:

PC17 - Płyny hydrauliczne

PC24 - Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje

Kategoria procesu [PROC]:

PROC 1 - Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC 2 - Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

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

PROC 8b - Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC 9 - Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

PROC20 - Stosowanie płynów funkcjonalnych w małych urządzeniach

Kategorie wyrobów [AC]:

AC99 - Nie wymagane.

Kategoria uwalniania do środowiska [ERC]:

ERC 4 - Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)

ERC 7 - Zastosowanie płynu funkcjonalnego w obiekcie przemysłowym

ERC 9a - Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach)

ERC 9b - Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz)

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, Niemcy
Telefon:(+49) 0731-1420-0, Faks:(+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)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
 Obowiązuje od: 13.05.2019
 Data druku pdf: 15.05.2019
 Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
 Art.: 3640

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP) mieszanina nie została sklasyfikowana jako niebezpieczna.

2.2 Elementy oznakowania

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

EUH210-Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

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 %).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancja

n.s.

3.2 Mieszanina

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119474889-13-XXXX
Index	649-483-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	276-738-4
CAS	72623-87-1
Stęż.%	50-<75
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304
Metakrylan, kopolimer (Conf0603)	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	---
Stęż.%	1-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	649-468-00-3
EINECS, ELINCS, NLP	265-158-7
CAS	64742-55-8
Stęż.%	1-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	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.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

Strona 3 z 14
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
Obowiązuje od: 13.05.2019
Data druku pdf: 15.05.2019
Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
Art.: 3640

Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

Drogi oddechowe

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

Kontakt ze skórą

Zwykle nie podrażnia skóry.

Dokładnie umyć mydłem i wodą.

Zanieczyszczone, nasączone ubrania usunąć.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

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

Drogi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Natychmiast skonsultować się z lekarzem, 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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO₂)

Piana.

Suchy środek gaśniczy.

Przy dużych ogniskach pożaru:

Piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu

Rozpylony strumień wody

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenek azotu

Gazy trujące.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

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.

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

Dbać o wystarczającą wentylację nawiewną.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

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

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

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
 Obowiązuje od: 13.05.2019
 Data druku pdf: 15.05.2019
 Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
 Art.: 3640

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa, trociny) 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 kontaktu z oczami.

Unikać długotrwałego lub intensywnego kontaktu z naskórkiem.

Nie nosić ze sobą w kieszeniach spodni żadnych ścierek do czyszczenia nasączonych produktem.

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 niezgodności

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Składować w temperaturze pokojowej.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL	Nazwa substancji	Oleje mineralne - (faza ciekła aerozolu)	Steż. %:
	NDS: 5 mg/m ³ (Oleje mineralne - (frakcja wdychalna))	NDSch: ---	NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
	DSB: ---	Inne Informacje: ---	

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Człowiek – drogą pokarmową		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1,2	mg/m ³	24h
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5,4	mg/m ³	8h

Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi

PL

Strona 5 z 14
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
 Obowiązuje od: 13.05.2019
 Data druku pdf: 15.05.2019
 Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
 Art.: 3640

Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2,7	mg/m ³	

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	9,33	mg/kg	

PL NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia
 (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | 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 minuty (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.
 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).

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 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:
 Przy zagrożeniu kontaktu z oczami.
 Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:
 Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374).
 Przy krótkotrwałym kontakcie:
 Rękawice ochronne z nitrilu (EN 374).
 Minimalna grubość warstwy w mm:
 0,4

Strona 6 z 14
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
 Obowiązuje od: 13.05.2019
 Data druku pdf: 15.05.2019
 Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
 Art.: 3640

Czas permeacji (przebicia) w minutach:
 > 30

Zalecany krem ochronny do rąk.

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.

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

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:	Płynny
Barwa:	Brazowy
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie oznaczono
Wartość pH:	Nie oznaczono
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie oznaczono
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	194 °C
Szybkość parowania:	Nie oznaczono
Palność (ciała stałego, gazu):	n.s.
Dolna granica wybuchowości:	Nie oznaczono
Górna granica wybuchowości:	Nie oznaczono
Prężność par:	Nie oznaczono
Gęstość par (powietrza = 1):	Nie oznaczono
Gęstość:	0,846 g/cm ³
Gęstość nasypowa:	n.s.
Rozpuszczalność:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w wodzie:	Nierozpuszczalny
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):	Nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	Nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	Nie oznaczono
Lepkość:	32,7 mm ² /s (40°C)
Lepkość:	6,89 mm ² /s (100°C)
Właściwości wybuchowe:	Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem.
Właściwości utleniające:	Nie

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

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
 Obowiązuje od: 13.05.2019
 Data druku pdf: 15.05.2019
 Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
 Art.: 3640

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

Patrz także sekcja 7.

Chronić przed wilgocią.

10.5 Materiały niezgodne

Patrz także sekcja 7.

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

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).

Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L

Art.: 3640

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.

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy

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

Strona 8 z 14
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
 Obowiązuje od: 13.05.2019
 Data druku pdf: 15.05.2019
 Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
 Art.: 3640

Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Asp. Tox. 1

Metakrylan, kopolimer (Conf0603)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Wniosek przez analogie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:		>=75	%			Eye Irrit. 2
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie

Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

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:	LC50	>5	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol.

Strona 9 z 14
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
 Obowiązuje od: 13.05.2019
 Data druku pdf: 15.05.2019
 Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
 Art.: 3640

Działanie żrące/drażniące na skórę:							Nie drażniący, Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:							Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:							Nie (kontakt ze skórą)
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:							Nie (wdychanie i kontakt ze skórą)
Zagrożenie spowodowane aspiracją:							Tak

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L Art.: 3640							
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. Inne szkodliwe skutki działania:							b.d.
Inne informacje:							Zgodnie z recepturą nie zawiera AOX.

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	96h	≥ 100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	> 100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	> 10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	

Strona 10 z 14
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
 Obowiązuje od: 13.05.2019
 Data druku pdf: 15.05.2019
 Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
 Art.: 3640

12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	46	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Kow		4,1				Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow > 3).
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	NOEC/NOEL	10min	>1,93	mg/l		DIN 38412 T.8	

Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie należy oczekiwać
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:			31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	31	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		>6				@20°C
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
 Obowiązuje od: 13.05.2019
 Data druku pdf: 15.05.2019
 Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
 Art.: 3640

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nasączone zanieczyszczone ścierki, papier lub inny materiał organiczny stanowi zagrożenie pożarowe i muszą być zbierane i usuwane pod kontrolą.

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)

13 02 06 syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zbiorniki opróżniać całkowicie.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2018 poz. 21)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Dane ogólne

14.1. Numer UN (numer ONZ): n.s.

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: n.s.

14.4. Grupa pakowania: n.s.

Kod klasyfikacyjny: n.s.

LQ: n.s.

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

Tunnel restriction code:

Transport morski (IMDG-kod)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: n.s.

14.4. Grupa pakowania: n.s.

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:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: n.s.

14.4. Grupa pakowania: n.s.

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

O ile nie określono inaczej, przestrzegać ogólnych środków postępowania w celu zapewnienia bezpiecznego transportu.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie jest ładunkiem niebezpiecznym wg powyższego rozporządzenia.

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:

Strona 12 z 14
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
Obowiązuje od: 13.05.2019
Data druku pdf: 15.05.2019
Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
Art.: 3640

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

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

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322, 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) Nr 2015/830 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: 3, 8, 11, 12

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

Odpada

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

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

H319 Działa drażniąco na oczy.

Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją

Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy

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-butylo-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 Intermédiaire 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, reproductive toxic (kancerogenny, mutagenny, 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)

Strona 13 z 14
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
 Obowiązuje od: 13.05.2019
 Data druku pdf: 15.05.2019
 Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
 Art.: 3640

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
 n.s. nie stosowany
 NDS, NDSch, NDSP NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenie, NDSch = Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe, NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenie 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)
 VfB 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

Strona 14 z 14
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 13.05.2019 / 0010
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 22.01.2019 / 0009
Obowiązuje od: 13.05.2019
Data druku pdf: 15.05.2019
Doppelkupplungsgetriebe-Oel 8100 1 L
Art.: 3640

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.