

PL

Strona 1 z 23
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
Obowiązuje od: 10.12.2018
Data druku pdf: 12.12.2018
ASK INDUSTRIEREINIGER

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

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

ASK INDUSTRIEREINIGER

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

środek czyszczący

Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PL

DR.SCHNELL GmbH & Co. KGaA, Taunusstr. 19, 80807 München, Niemcy
Telefon:089/350608-0, Faks:089/350608-47
info@dr-schnell.com

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 (DSC)

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.
Met. Corr.	1	H290-Może powodować korozję metali.
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: 10.12.2018 / 0004
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
 Obowiązuje od: 10.12.2018
 Data druku pdf: 12.12.2018
 ASK INDUSTRIEREINIGER



Niebezpieczeństwo

H290-Może powodować korozję metali. 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.

Wodorotlenek potasu
 Etanoloamina
 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 %).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancja

n.s.

3.2 Mieszanina

Wodorotlenek potasu	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119487136-33-XXXX
Index	019-002-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	215-181-3
CAS	1310-58-3
Stęż. %	1-5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 4, H302 Met. Corr. 1, H290 Eye Dam. 1, H318

2-(2-Butoksyetoksy)etanol	Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.
Numer rejestracji (REACH)	01-2119475104-44-XXXX
Index	603-096-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	203-961-6
CAS	112-34-5
Stęż. %	1-5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

PL

Strona 3 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
 Obowiązuje od: 10.12.2018
 Data druku pdf: 12.12.2018
 ASK INDUSTRIEREINIGER

2-Butoksyetanol	Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.
Numer rejestracji (REACH)	01-2119475108-36-XXXX
Index	603-014-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	203-905-0
CAS	111-76-2
Stęż. %	1-5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332

Etanoloamina	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119486455-28-XXXX
Index	603-030-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	205-483-3
CAS	141-43-5
Stęż. %	1-5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318

(1-hydroxyethylidene)bisphosphonic acid, potassium salt	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	267-956-0
CAS	67953-76-8
Stęż. %	1-<5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319

Izotridekanol, etoksylogowany	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	931-138-8 (REACH-IT List-No.)
CAS	69011-36-5
Stęż. %	1-2,5
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

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.
 Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą

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

PL

Strona 4 z 23

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

Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003

Obowiązuje od: 10.12.2018

Data druku pdf: 12.12.2018

ASK INDUSTRIEREINIGER

Nieleczone poparzenia/nadżery prowadzą do trudno gojących się ran.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

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

Nieskaleczone oko chronić.

Kontrola wtórna przez lekarza okulistę

Drogi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

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

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.

Możliwość wystąpienia silnych podrażnień błony śluzowej jak również skóry.

Martwice

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Uszkodzenia rogówki.

Niebezpieczeństwo utraty wzroku

Połknięcie:

Bóle w jamie ustnej i w gardle

Dolegliwości żołądkowo-jelitowe

perforacja przełyku

Perforacja żołądka.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dostosować pożarowo do otoczenia.

Strumień wody/piana/CO2/suchy środek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenki fosforu

Tlenki siarki

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

Nie należy podejmować działań prowadzących do wystąpienia osobistego ryzyka lub działań, które nie zostały dostatecznie przećwiczone.

Dopilnować, aby osoby bez wyposażenia ochronnego znajdowały się w bezpiecznej odległości.

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

PL

Strona 5 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
 Obowiązuje od: 10.12.2018
 Data druku pdf: 12.12.2018
 ASK INDUSTRIEREINIGER

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.
 Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.
 Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.
 Nie wprowadzać do kanalizacji.
 Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa, trociny) i usunąć zgodnie z sekcją 13.
 Zebrany materiał umieścić w zamykanym zbiorniku.
 Neutralizacja możliwa (tylko przez fachowca).
 Możliwe rozcieńczanie wodą.
 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.
 Unikać kontaktu z oczami i skórą.
 Otwierać pojemnik ostrożnie, zachować ostrożność w trakcie wszelkich manipulacji.
 W pobliżu miejsca przetwarzania należy zorganizować punkt przemywania oczu i natrysk do kąpieli.
 Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.
 Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.
 Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.
 Przed przerwami i po pracy umyć ręce.
 Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.
 Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.
 Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.
 Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.
 Nie magazynować razem z kwasami.
 Nie stosować materiałów nieodpornych na działanie alkaliów.
 Składować w temperaturze pokojowej.
 Przechowywać w suchu.

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	Wodorotlenek potasu	Steż. %:1-5
NDS: 0,5 mg/m ³	NDSCh: 1 mg/m ³	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	ISO 15202 (Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by inductive coupled plasma emission spectrometry) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - DFG (E), DFG (D) (Alkali metal hydroxides and alkali earth hydroxides) - 2001, 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 44-2 (2004) - OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 44-5 (2004)	

PL

Strona 6 z 23
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
Obowiązuje od: 10.12.2018
Data druku pdf: 12.12.2018
ASK INDUSTRIEREINIGER

- NIOSH 7401 (Alkaline dusts) - 1994		
DSB: ---	Inne Informacje: ---	
PL Nazwa substancji	2-(2-Butoksyetoksy)etanol	Steż. %:1-5
NDS: 67 mg/m ³ (NDS), 10 ppm (67,5 mg/m ³) (UE)	NDSCh: 100 mg/m ³ (NDSCh), 15 ppm (101,2 mg/m ³) (UE)	NDSP: ---
Procedury monitorowania: ---		
DSB: ---	Inne Informacje: ---	
PL Nazwa substancji	2-Butoksyetanol	Steż. %:1-5
NDS: 98 mg/m ³ (NDS), 20 ppm (98 mg/m ³) (UE)	NDSCh: 200 mg/m ³ (NDSCh), 50 ppm (246 mg/m ³) (UE)	NDSP: ---
Procedury monitorowania: - Compur - KITA-190 U(C) (548 873) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004)		
DSB: ---	Inne Informacje: ---	
PL Nazwa substancji	Etanoloamina	Steż. %:1-5
NDS: 2,5 mg/m ³ (NDS), 1 ppm (2,5 mg/m ³) (UE)	NDSCh: 7,5 mg/m ³ (NDSCh), 3 ppm (7,6 mg/m ³) (UE)	NDSP: ---
Procedury monitorowania: - Compur - KITA-224 SA (548 634) - DFG (D) (Alkanolamine), DFG (E) (Alkanolamines (2-aminoethanol, diethanolamin, triethanolamin)) - 2000, 2003 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-1 (2004) - OSHA PV2111 (Ethanolamine) - 1988 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-5 (2004) - NIOSH 2007 (Aminoethanol compounds) - 1994		
DSB: ---	Inne Informacje: skóra (UE)	

Wodorotlenek potasu						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1	mg/m ³	

2-(2-Butoksyetoksy)etanol						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	1,1	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,11	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	11	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	4,4	mg/kg	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,44	mg/kg	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,32	mg/kg	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	200	mg/l	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	60,7	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	50	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	40,5	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	5	mg/kg bw/d	

PL

Strona 7 z 23

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

Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003

Obowiązuje od: 10.12.2018

Data druku pdf: 12.12.2018

ASK INDUSTRIEREINIGER

Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	60,7	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	67,5	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	83	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	101,2	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	67,5	mg/m ³	

2-Butoksyetanol

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	8,8	mg/l	
	Srodowisko – woda morska		PNEC	0,88	mg/l	
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	34,6	mg/kg dw	
	Srodowisko – gleba		PNEC	2,8	mg/kg dw	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	463	mg/l	
	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	3,46	mg/kg dw	
	Srodowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	9,1	mg/l	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	44,5	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	426	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	13,4	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	123	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	49	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	3,2	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	663	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	246	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	75	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	98	mg/m ³	

Etanoloamina

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	0,085	mg/l	
	Srodowisko – woda morska		PNEC	0,0085	mg/l	

PL

Strona 8 z 23

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

Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003

Obowiązuje od: 10.12.2018

Data druku pdf: 12.12.2018

ASK INDUSTRIEREINIGER

	Srodowisko – okresowe uwalnianie		PNEC	0,025	mg/l	
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,425	mg/kg dry weight	
	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	0,0425	mg/kg dry weight	
	Srodowisko – gleba		PNEC	0,035	mg/kg	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	100	mg/l	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,24	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	2	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	3,75	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	3,3	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	3,3	mg/m3	

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.

Dopuszczalne wartości graniczne w miejscu pracy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki społecznej z dnia 7 lipca 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2017 r. poz. 1348).

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.

PL

Strona 9 z 23
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
Obowiązuje od: 10.12.2018
Data druku pdf: 12.12.2018
ASK INDUSTRIEREINIGER

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).
Ewentualnie
Ochrona twarzy (EN 166)

Ochrona skóry - Ochrona rąk:
Używać rękawice ochronne odporne na działanie alkaliów (EN 374).
Ewentualnie
Rękawice ochronne z butylu (EN 374)
Rękawice ochronne z nitrilu (EN 374)
Rękawice ochronne z PCW (EN 374)
Rękawice ochronne z Viton® / z fluoroelastomeru (EN 374)
Minimalna grubość warstwy w mm:
0,5
Czas permeacji (przebicia) w minutach:
>= 480
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:
Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.
Filtr A P2 (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy, biały
Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:
Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.
W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.
Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.
Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.
W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.
Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Płynny
Barwa:	żółty.
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie oznaczono
Wartość pH:	14 (100 %)
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie oznaczono
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	Nie oznaczono
Szybkość parowania:	Nie oznaczono
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie oznaczono
Dolna granica wybuchowości:	Nie oznaczono

PL

Strona 10 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
 Obowiązuje od: 10.12.2018
 Data druku pdf: 12.12.2018
 ASK INDUSTRIEREINIGER

Górna granica wybuchowości:	Nie oznaczono
Prężność par:	Nie oznaczono
Gęstość par (powietrza = 1):	Nie oznaczono
Gęstość:	1,000 g/cm ³
Gęstość nasypowa:	n.s.
Rozpuszczalność:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w wodzie:	Mieszalny
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):	Nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	Nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	Nie oznaczono
Lepkość:	Nie oznaczono
Właściwości wybuchowe:	Nie oznaczono
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

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt działa korozyjnie na metale.
 Kontakt z mocnymi kwasami prowadzi do gwałtownych reakcji z wydzielaniem ciepła.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Unikać kontaktu z mocnymi kwasami (możliwy rozwój ciepła reakcji).
 Unikać kontaktu z określonymi metalami np.: aluminium (możliwe wydzielanie gazowego wodoru).

10.4 Warunki, których należy unikać

nie znane żadne

10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z mocnymi kwasami.
 Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.
 Unikać kontaktu z materiałami nieodpornymi na alkalia.
 Unikać kontaktu z określonymi metalami np.: aluminium.
 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).

ASK INDUSTRIEREINIGER						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	>2000	mg/kg			wartość wyliczona
Toksyczność ostra, przez skórę:	ATE	>2000	mg/kg			wartość wyliczona
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	>20	mg/l			wartość wyliczona, Niebezpieczne pary
Działanie żrące/drażniące na skórę:						b.d.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						b.d.

PL

Strona 11 z 23
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
Obowiązuje od: 10.12.2018
Data druku pdf: 12.12.2018
ASK INDUSTRIEREINIGER

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.

Wodorotlenek potasu						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	333-388	mg/kg	Szczur	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	1 week observation
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Produkt żrący

2-(2-Butoksyetoksy)etanol						
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	2764	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ujemnie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:				Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie, Wniosek przez analogie

PL

Strona 12 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
 Obowiązuje od: 10.12.2018
 Data druku pdf: 12.12.2018
 ASK INDUSTRIEREINIGER

Objawy:						duszności, duszność., biegunka, kaszel, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, łzawienie oczu, nudności
---------	--	--	--	--	--	---

2-Butoksyetanol						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	1746	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	2275	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Klasyfikacja UE nie jest z tym zgodna.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	2-20	mg/l	Szczur		
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION)	Skin Irrit. 2, Produkt działa odtłuszczająco.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze				Szczur	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze	NOAEC	125	ppm	Mysz	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie
Objawy:						kwasicca, atakseja, duszności, duszność., odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, pobudzenie, kaszel, bóle głowy, dolegliwości żołądkowo- jelitowe, bezsennaść, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy

PL

Strona 13 z 23
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
Obowiązuje od: 10.12.2018
Data druku pdf: 12.12.2018
ASK INDUSTRIEREINIGER

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	<69	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	>150	mg/kg bw/d	Królik	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

Etanoloamina						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	1515	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	2504	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Klasyfikacja UE nie jest z tym zgodna.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>1,3	mg/l/6h	Szczur		Mgła
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	1,49	mg/l/4h	Szczur		Niebezpieczne pary, Maksymalne dostępne stężenie.
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)	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					(Ames-Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						Ujemnie
Objawy:						atakcja, duszność., odrętwienie, oszołomienie, kaszel, podrażnienie błony śluzowej, nudności

Izotridekanol, etoksylogowany						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>300-2000	mg/kg	Szczur		Bibliografia
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur		Bibliografia
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik		Nie drażniący, Bibliografia
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik		Eye Dam. 1>10% solution
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska		Ujemnie, Bibliografia

PL

Strona 15 z 23

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

Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003

Obowiązuje od: 10.12.2018

Data druku pdf: 12.12.2018

ASK INDUSTRIEREINIGER

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.
Inne informacje:							Stopień redukcji RWO (organiczne czynniki kompleksotwórcze) >= 80%/28d: Nie

Wodorotlenek potasu							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	80	mg/l	Gambusia affinis		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	24h	165	mg/l	Poecilia reticulata		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie należy oczekiwać

PL

Strona 16 z 23
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
Obowiązuje od: 10.12.2018
Data druku pdf: 12.12.2018
ASK INDUSTRIEREINIGER

Toksyczność dla bakterii:	EC50	15min	22	mg/l	Photobacterium phosphoreum		
---------------------------	------	-------	----	------	----------------------------	--	--

2-(2-Butoksyetoksy)etanol

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	96h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	48h	>=100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toksyczność dla bakterii:	EC10	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1300	mg/l	Lepomis macrochirus	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)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	76	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	100	%	activated sludge	OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
Inne informacje:							Nie zawiera żadnych organicznie związanych halogenów, które mogłyby prowadzić do zwiększenia wartości AOX w ściekach.

2-Butoksyetanol

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1474	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	

PL

Strona 17 z 23
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
Obowiązuje od: 10.12.2018
Data druku pdf: 12.12.2018
ASK INDUSTRIEREINIGER

12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1490	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	1840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	286	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		3,2				
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		0,83				Ujemnie
12.4. Mobilność w glebie:	H (Henry)		0,0000016	atm*m3/mol			
12.4. Mobilność w glebie:	Koc		67				Ocena ekspercka
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC0	16h	700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Etanoloamina

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	170	mg/l	Carassius auratus		
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	30d	1,2	mg/l	Oryzias latipes		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	96	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:	DOC	21d	>91	%	activated sludge	OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie należy oczekiwać

PL

Strona 18 z 23
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
Obowiązuje od: 10.12.2018
Data druku pdf: 12.12.2018
ASK INDUSTRIEREINIGER

12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	0,85	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		-1,91				25°C
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	65	mg/l	Daphnia magna	84/449/EEC C.2	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	0,85	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	2,5	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOAEC	72h	1	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	30d	1,2	mg/l	Oryzias latipes		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	349	mg/l	Cyprinus caprio	84/449/EEC C.1	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	65	mg/l	Daphnia magna	84/449/EEC C.2	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		21d	>90	%		OECD 302 A (Inherent Biodegradability - Modified SCAS Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:	DOC	21d	>91	%	activated sludge	OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	2,5	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	22	mg/l	Scenedesmus subspicatus	84/449/EEC C.3	
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Inne informacje:	BOD	5d	800	mg/g			

Izotridekanol, etoksylogowany							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	10-100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1 - 10	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Bibliografia

PL

Strona 19 z 23

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

Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003

Obowiązuje od: 10.12.2018

Data druku pdf: 12.12.2018

ASK INDUSTRIEREINIGER

12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>1-10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Bibliografia
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC10	21d	2,6	mg/l		OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>10-100	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>1-10	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Bibliografia
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	>70	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Bibliografia
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Bibliografia
12.4. Mobilność w glebie:	Koc		>5000				Adsorpcja w glebie.
12.4. Mobilność w glebie:	Kow		>5000				Adsorpcja w glebie.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT
Toksyczność dla bakterii:	EC50		140	mg/l	activated sludge		
Toksyczność dla bakterii:	EC50		>10000	mg/l	Pseudomonas putida	ISO 10712	
Pozostałe organizmy:	NOEC/NOEL		10	mg/kg		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	
Toksyczność dla pierścienic:	LC50	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	

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)

20 01 29 detergenty zawierające substancje niebezpieczne

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.

Strona 20 z 23

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
Obowiązuje od: 10.12.2018
Data druku pdf: 12.12.2018
ASK INDUSTRIEREINIGER

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.
15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych

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): 1760

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.2. Prawidłowa nazwa przewożowa UN:
UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE,ETHANOLAMINE)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8
14.4. Grupa pakowania: III
Kod klasyfikacyjny: C9
LQ: 5 L
14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy
Tunnel restriction code: E



Transport morski (IMDG-kod)

14.2. Prawidłowa nazwa przewożowa UN:
CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE,ETHANOLAMINE)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8
14.4. Grupa pakowania: III
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 przewożowa UN:
Corrosive liquid, n.o.s. (POTASSIUM HYDROXIDE,ETHANOLAMINE)

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

Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracowników będących w ciąży i które niedawno urodziły (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 92/85/EWG).
Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII
2-(2-Butoksyetoksy)etanol
Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

PL

Strona 21 z 23
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003
Obowiązuje od: 10.12.2018
Data druku pdf: 12.12.2018
ASK INDUSTRIEREINIGER

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 7 %

Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004

mniej niż 5%
amfoterycznych środków powierzchniowo czynnych
anionowych środków powierzchniowo czynnych
niejonowych środków powierzchniowo czynnych
fosfonianów

BENZISOTHIAZOLINONE

Należy uwzględnić krajowe przepisy/rozporządzenia dotyczące przestrzegania maksymalnej ilości fosforanów lub związków fosforu i ich przestrzegać.

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

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: 10, 14

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.
Met. Corr. 1, H290	Klasyfikacja na podstawie danych z testów.
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).

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H290 Może powodować korozję metali.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

PL

Strona 22 z 23

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

Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003

Obowiązuje od: 10.12.2018

Data druku pdf: 12.12.2018

ASK INDUSTRIEREINIGER

Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu

Met. Corr. — Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali

Skin Corr. — Działanie żrące na skórę

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga pokarmowa

Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy

Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Skóra

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga oddechowa

Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła

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, 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

PL

Strona 23 z 23

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

Aktualizacja / numer wersji: 10.12.2018 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 18.07.2018 / 0003

Obowiązuje od: 10.12.2018

Data druku pdf: 12.12.2018

ASK INDUSTRIEREINIGER

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 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.