

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu****Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4****UFI: S6KJ-7E10-R00X-AJWE****1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Prywatne użycie płynów hamulcowych

Przemysłowe stosowanie płynów hamulcowych

Profesjonalne wykorzystanie płynów hamulcowych

Zgodnie z ogólnym arkuszem informacyjnym dotyczącym środków przeciw zamarzaniu i chłodziwa, Shell (2014)

Zobacz szczegółowe informacje o scenariuszach narażenia w załączniku

Zastosowanie substancji / preparatu

Tylko dla właściwego postępowania.

płyn hamulcowy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Producent/Dostawca:**

MOTOREX AG

Bern–Zürich–Strasse 31, Postfach

CH–4901 Langenthal

Tel. +41 (0)62 919 75 75

www.motorex.com

Wyłączny przedstawiciel we UE:

MOTOREX GmbH, Industrie Schmiertechnik, Bismarckstrasse 28, D-69198 Schriesheim

Komórka udzielająca informacji: msds@motorex.com**1.4 Numer telefonu alarmowego:** Telefon alarmowy: (12) 411 99 99**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

Repr. 2 H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

2.2 Elementy oznakowania**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia

GHS07 GHS08

Hasło ostrzegawcze Uwaga**Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H319 Działa drażniąco na oczy.

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101

W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102

Chronić przed dziećmi.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31



Data druku: 28.03.2023

Numer wersji 4.3 (zastępuje wersję 4.2)

Aktualizacja: 28.03.2023

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 1)

- P103 Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich.
P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P264 Dokładnie umyć po użyciu.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
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.
P308+P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P405 Przechowywać pod zamknięciem.
P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie występuje
- **vPvB:** Nie występuje

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Mieszanki**
- **Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

· Składniki niebezpieczne:

CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate Repr. 2, H361d	≥10-≤50%
CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Numer indeksu: 603-183-00-0 Reg.nr.: 01-2119531322-53	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol Eye Dam. 1, H318 Określone granice stężeń: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 25 % ≤ C < 30 %	≥25-<30%
CAS: 9004-77-7 NLP: 500-012-0	Butyl Polyglycol Eye Irrit. 2, H319	10%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Numer indeksu: 603-140-00-6 Reg.nr.: 01-2119457857-21	2,2'-oksybisetanol Acute Tox. 4, H302	≥0-≤10%
CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6 Numer indeksu: 603-107-00-6 Reg.nr.: 01-2119475100-52	2-(2-metoksyetoksy)etanol Repr. 2, H361d	≥0-<3%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Numer indeksu: 603-096-00-8 Reg.nr.: 01-2119475104-44	2-(2-butoksyetoksy)etanol Eye Irrit. 2, H319	≥0-≤3%

· Wskazówki dodatkowe:

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

PL

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
 - **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
 - **Po styczności ze skórą:**
Usunąć pozostałości z mydła i wody.
Natychmiast zdjąć zanieczyszczone ubranie.
 - **Po styczności z okiem:**
Plukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.
Skonsultuj się z lekarzem, jeżeli podrażnienie się pogłębia.
Plukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.
 - **Po przełknięciu:**
Nie wywoływać wymiotów. Nie należy przyjmować w resorpcji czynników stymulujących.
Skonsultuj się z lekarzem, który zadecyduje o konieczności i sposobu opróżniania żołądka.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
 - **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
 - **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nie konieczne.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Rozcieńczyć dużą ilością wody.
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 3)

- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**
Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Brak szczególnych wymagań.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Zalecana temperatura przechowywania (stopnie C): $\leq 50^{\circ}\text{C}$
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
- **Klasa składowania:** 10
- **7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
8.1 Parametry dotyczące kontroli

- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

111-46-6 2,2'-oksybisetanol

NDS	NDS: 10 mg/m ³ frakcja wdychalna
-----	--

111-77-3 2-(2-metoksyetoksy)etanol

NDS	NDS: 50 mg/m ³ skóra
-----	------------------------------------

112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol

NDS	NDSch: 100 mg/m ³ NDS: 67 mg/m ³
-----	---

Wartości DNEL
30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate

Ustne	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	4,1 mg/kg/24h (konsument)
Skórne	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	8,3 mg/kg/24h (pracownik)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	4,1 mg/kg/24h (konsument)
Wdechowe	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	29,1 mg/m ³ (pracownik)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	7,2 mg/m ³ (konsument)

143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol

Ustne	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	50,25 mg/kg/24h (konsument)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	103,4 mg/kg/24h (konsument)
Skórne	DNEL / Workers / Local Effects / Long-term	5,65 mg/cm ² (pracownik)
	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	400 mg/kg/24h (pracownik)
	DNEL/Workers/Systemic effects/acute-short term	1.005 mg/kg/24h (pracownik)
	DNEL/Workers/local effects/acute-short term	8,35 mg/cm ² (pracownik)
	DNEL/general popul/Local effects/acute-short term	4,173 mg/cm ² (konsument)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	200 mg/kg/24h (konsument)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	502,5 mg/kg/24h (konsument)
	DNEL/general population/Local effects/Long-term	2,823 mg/cm ² (konsument)
	DNEL/general population/Local effects/Long-term	mg/kg/24h (konsument)
Wdechowe	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	24 mg/m ³ (pracownik)
	DNEL/Workers/Systemic effects/acute-short term	96 mg/m ³ (pracownik)
	DNEL/Workers/Local effects/acute-short term	96 mg/m ³ (pracownik)

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31



Data druku: 28.03.2023

Numer wersji 4.3 (zastępuje wersję 4.2)

Aktualizacja: 28.03.2023

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 4)

	<i>DNEL / Workers / Local Effects / Long-term</i>	30,5 mg/m ³ (pracownik)
	<i>DNEL/general population/Systemic effects/Long-term</i>	12 mg/m ³ (konsument)
	<i>DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term</i>	48 mg/m ³ (konsument)
	<i>DNEL/general pop/Local effects/acute-short term</i>	48 mg/m ³ (konsument)
	<i>DNEL/general population/Local effects/Long-term</i>	15,252 mg/m ³ (konsument)

111-46-6 2,2'-oksybisetanol

Skórne	<i>DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term</i>	43 mg/kg/24h (pracownik)
	<i>DNEL/general population/Systemic effects/Long-term</i>	21 mg/kg/24h (konsument)
Wdechowe	<i>DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term</i>	44 mg/m ³ (pracownik)
	<i>DNEL / Workers / Local Effects / Long-term</i>	60 mg/m ³ (pracownik)
	<i>DNEL/general population/Systemic effects/Long-term</i>	12 mg/m ³ (konsument)
	<i>DNEL/general population/Local effects/Long-term</i>	12 mg/m ³ (konsument)

111-77-3 2-(2-metoksyetoksy)etanol

Ustne	<i>DNEL/general population/Systemic effects/Long-term</i>	7,5 mg/kg/24h (konsument)
Skórne	<i>DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term</i>	2,22 mg/kg/24h (pracownik)
	<i>DNEL/general population/Systemic effects/Long-term</i>	1,33 mg/kg/24h (konsument)

112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol

Ustne	<i>DNEL/general population/Systemic effects/Long-term</i>	5 mg/kg/24h (konsument)
Skórne	<i>DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term</i>	83 mg/kg/24h (pracownik)
	<i>DNEL/general population/Systemic effects/Long-term</i>	50 mg/kg/24h (konsument)
Wdechowe	<i>DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term</i>	67,5 mg/m ³ (pracownik)
	<i>DNEL/Workers/Local effects/acute-short term</i>	101,2 mg/m ³ (pracownik)
	<i>DNEL / Workers / Local Effects / Long-term</i>	67,5 mg/m ³ (pracownik)
	<i>DNEL/general population/Systemic effects/Long-term</i>	40,5 mg/m ³ (konsument)
	<i>DNEL/general pop/Local effects/acute-short term</i>	60,7 mg/m ³ (konsument)
	<i>DNEL/general population/Local effects/Long-term</i>	40,5 mg/m ³ (konsument)

· Wartości PNEC**30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate**

	<i>PNEC / Aquatic organisms / Freshwater</i>	0,2112 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Marine water</i>	0,0211 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic org/intermittent releases(freshwater)</i>	2,112 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP</i>	100 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)</i>	0,76 mg/kg (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)</i>	0,076 mg/kg (organizmów wodnych)

143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol

Ustne	<i>PNEC / Predators / Secondary poisoning</i>	525,5 mg/kg food (zatrucie wtórne (drapieżniki))
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Freshwater</i>	100 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Marine water</i>	142,57 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP</i>	199,5 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)</i>	11,115 mg/kg (organizmów wodnych)

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31



Data druku: 28.03.2023

Numer wersji 4.3 (zastępuje wersję 4.2)

Aktualizacja: 28.03.2023

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 5)

	PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	1,111 mg/kg (organizmów wodnych)
111-46-6 2,2'-oksybisetanol		
	PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	10 mg/l (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic organisms / Marine water	1 mg/l (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic org / intermittent releases (freshwater)	10 mg/l (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic organisms / Sewage treatment plant / STP	199,5 mg/l (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	20,9 mg/kg (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	2,09 mg/kg (organizmów wodnych)
	PNEC / Terrestrial organism / Soil	1,53 mg/kg (organizmów lądowych)
111-77-3 2-(2-metoksyetoksy)etanol		
Ustne	PNEC / Predators / Secondary poisoning	90 mg/kg food (zatrucie wtórne (drapieżniki))
	PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	12 mg/l (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic organisms / Marine water	1,2 mg/l (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic org / intermittent releases (freshwater)	12 mg/l (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic organisms / Sewage treatment plant / STP	10.000 mg/l (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	44,4 mg/kg (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	0,44 mg/kg (organizmów wodnych)
	PNEC / Terrestrial organism / Soil	2,1 mg/kg (organizmów lądowych)
112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol		
Ustne	PNEC / Predators / Secondary poisoning	56 mg/kg food (zatrucie wtórne (drapieżniki))
	PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	1,1 mg/l (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,11 mg/l (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic organisms / Sewage treatment plant / STP	200 mg/l (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	4,4 mg/kg (organizmów wodnych)
	PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	0,44 mg/kg (organizmów wodnych)
	PNEC / Terrestrial organism / Soil	0,32 mg/kg (organizmów lądowych)

· **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· 8.2 Kontrola narażenia

· **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz sekcja 7.

· **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

· **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

Unikać styczności z oczami.

Unikać styczności z oczami i skórą.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 6)

Ochronę dróg oddechowych

Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.

Ochrona dróg oddechowych w przypadku tworzenia aerozolu lub mgły: używać maski z filtrem typu A2, A2 / P2 lub ABEK.

Ochrona rąk:

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Materiał, z którego wykonane są rękawice

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporność materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Ochronę oczu lub twarzy Okulary ochronne zalecane podczas napełniania

Ochrona ciała: Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne
9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych
Ogólne dane
Stan skupienia

Płynny

Kolor:

Kolor bursztynu

Zapach:

Charakterystyczny

Próg zapachu:

Nieokreślone.

Temperatura topnienia/krzepnięcia:

<-50 °C

Temperatura wrzenia lub początkowa

temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

>260 °C (DIN EN ISO 3405)

Palność materiałów

Nie ma zastosowania.

Dolna i górna granica wybuchowości
Dolna:

Nieokreślone.

Górna:

Nieokreślone.

Temperatura zapłonu:

>100 °C

Temperatura samozapłonu:

>300 °C (DIN 51794)

Temperatura rozkładu:

Nieokreślone.

pH w 20 °C

7-11,5 (DIN 51369)

Lepkość:
Lepkość kinematyczna
5-10 mm²/s @ 20 °C20 mm²/s @ 40°C
Konsystencja
Dynamiczna:

Nieokreślone.

Rozpuszczalność
Woda:

W pełni mieszalny.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)

<2

pojemność cieplna
Prężność pary

Nieokreślone.

Gęstość lub gęstość względna
Gęstość w 20 °C:
1,02-1,07 g/cm³ (ASTM D 4052)
Gęstość względna

Nieokreślone.

Gęstość par

Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 8)

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 7)

- **9.2 Inne informacje**
- **Wygląd:**
- **Forma:** Płynny
- **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**
- **Właściwości wybuchowe:** Produkt nie jest grozi wybuchem.
- **Kontrola rozdzielczości rozpuszczalników:**
- **VOC (EC)** 0,00 %
- **Zmiana stanu**
- **Szybkość parowania** Nieokreślone.

- **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**
- **Materiały wybuchowe** brak
- **Gazy łatwopalne** brak
- **Aerozole** brak
- **Gazy utleniające** brak
- **Gazy pod ciśnieniem** brak
- **Płyny łatwopalne** brak
- **Łatwopalne ciała stałe** brak
- **Substancje i mieszaniny samoreaktywne** brak
- **Substancje ciekłe piroforyczne** brak
- **Substancje stałe piroforyczne** brak
- **Substancje i mieszaniny samonagrzewające się** brak
- **Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne** brak
- **Substancje ciekłe utleniające** brak
- **Substancje stałe utleniające** brak
- **Nadtlenki organiczne** brak
- **Substancje powodujące korozję metali** brak
- **Odczulone materiały wybuchowe** brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:
30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate

Ustne	LD50	2.000 mg/kg (szczur)
	NOAEL	1.000 mg/kg/24h (szczur)

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31



Data druku: 28.03.2023

Numer wersji 4.3 (zastępuje wersję 4.2)

Aktualizacja: 28.03.2023

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 8)

Skórne	LD50	2.000 mg/kg (szczur)
143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol		
Ustne	LD50	5.000-11.300 mg/kg (szczur)
	NOAEL	250-400 mg/kg/24h (szczur)
	LOAEL	1.000-1.200 mg/kg/24h (szczur)
Skórne	LD50	3.540 mg/kg (Rabbitt)
	NOAEL	200-4.000 mg/kg/24h (szczur)
		1.000 mg/kg/24h (Rabbitt)
Wdechowe	LC50 / 16h	2,4 mg/l (szczur)
	NOAEL	94 mg/m ³ (szczur)
	NOAEC	120-152,52 mg/m ³ (szczur)
	NOEC	40 mg/m ³ (szczur)
111-46-6 2,2'-oksybisetanol		
Ustne	LD50	1.000 mg/kg (szczur)
	NOAEL	10.000 mg/kg (szczur)
	NOAEL	128-300 mg/kg/24h (szczur)
	LOAEL	40.000 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	13.300 mg/kg (Rabbitt)
	NOAEL	2.200-4.400 mg/kg/24h (dog)
Wdechowe	LC50 / 4h	>4,6 mg/l (szczur)
111-77-3 2-(2-metoksyetoksy)etanol		
Ustne	LD50	7.128-8.188 mg/kg (mysz)
	NOAEL	900 mg/kg/24h (szczur)
	LOAEL	1.800 mg/kg/24h (szczur)
Skórne	LD50	9.404 mg/kg (Rabbitt)
	NOAEL	40 mg/kg/24h (świnka morska)
Wdechowe	NOAEC	1,06 mg/l (szczur)
112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol		
Ustne	LD50	2.410-5.530 mg/kg (mysz)
	NOAEL	250 mg/kg/24h (szczur)
Skórne	LD50	2.764 mg/kg (Rabbitt)
	NOAEL	200-2.000 mg/kg/24h (szczur)
Wdechowe	NOAEL	14 ppm (szczur)

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Działa drażniąco na oczy.**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 10)

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 9)

· **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

· **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· **12.1 Toksyczność**

· **Toksyczność wodna:**

30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate

LC50	222-1.010 mg/l/96h (ryba)
LC50	222-1.010 mg/l/48h (ryba)
LC50	222-1.010 mg/l/72h (organizmów wodnych)
LC50	222-1.010 ppm/96h (ryba)
EC10	224,4 mg/l (Alga)
EC10	500 mg/l/48h (Bezkęgowce wodne)
EC50	211-960 mg/l/24h (Bezkęgowce wodne)
EC50	224-1.020 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC0	500 mg/l/48h (Bezkęgowce wodne)
EC50	211-960 mg/l/48h (Bezkęgowce wodne)
EC50	224,4 mg/l (Alga)
NOEC	224-1.020 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)

143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol

LC50	2.182-14.257 mg/l/96h (ryba)
LC0	2.150 mg/l/96h (ryba)
LC100	4.600 mg/l/96h (ryba)
LC50	1.740-5.521 mg/l/48h (Bezkęgowce wodne)
	2.400 mg/l/48h (ryba)
LC50	2.400-2.967 mg/l/24h (ryba)
EC10	233,9-235,6 mg/l/21d (Bezkęgowce wodne)
EC50	174,5-3.167,5 mg/l/24h (Bezkęgowce wodne)
EC10	151-1.185 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	500-3.211 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	518,3 mg/l/21d (Bezkęgowce wodne)
EC0	500 mg/l/48h (Bezkęgowce wodne)
EC50	500-3.141,3 mg/l/48h (Bezkęgowce wodne)
NOEC	97,7-174,6 mg/l/21d (Bezkęgowce wodne)
	174,6 mg/l/21d (ryba)
NOEC	62,5-499 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)

111-46-6 2,2'-oksybisetanol

LC50	75,2 mg/l/96h (ryba)
LC50	1.500 mg/l/28d (ryba)
EC50	10.000 mg/l/24h (Bezkęgowce wodne)
EC50	6.500-13.000 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
EC50	33.911 mg/l/21d (Bezkęgowce wodne)
NOEC	7.500-15.000 mg/l/21d (Bezkęgowce wodne)
NOEC	100 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)

(ciąg dalszy na stronie 11)

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 10)

NOEC	8.590-24.000 mg/l/7d (Bezkręgowce wodne) 15.380-32.000 mg/l/7d (ryba)
111-77-3 2-(2-metoksyetoksy)etanol	
LC50	5.741 mg/l/96h (ryba)
EC10	688 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
EC50	1.000 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
EC50	1.192 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol	
LC50	1.300 mg/l/96h (ryba)
EC50	100 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
EC50	1.101 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	100 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
NOEC	100 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
NOEC	100 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)

· **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol	
współczynnik podziału	0,51 [---] (log Kow) (bioakumulacji)
Biodegradowalność	85 % (28d) (Biodegradability) (OECD 301 A)
111-46-6 2,2'-oksybisetanol	
współczynnik podziału	≤1,98 [---] (log Kow) (bioakumulacji)
Biodegradowalność	90-100 % (28d) (Biodegradability) (OECD 301 A)
111-77-3 2-(2-metoksyetoksy)etanol	
współczynnik podziału	≤0,47 [---] (log Kow) (bioakumulacji)
Biodegradowalność	>75 % (28d) (Biodegradability)
112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol	
współczynnik podziału	1 [---] (log Kow) (bioakumulacji)
Biodegradowalność	95 % (28d) (Biodegradability) (OECD 301 C)

· **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

· **PBT:** Nie ma zastosowania.

· **vPvB:** Nie ma zastosowania.

· **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

· **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

· **Dalsze wskazówki ekologiczne:**

· **Wskazówki ogólne:**

Klasa szkodliwości dla wody 1 (zgodnie z dodatkiem 1 AwSV): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody

Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

Wylewanie większych ilości do kanalizacji lub wód może doprowadzić do podwyższenia pH. Podwyższone pH szkodzi organizmom wodnym. W rozcieńczeniu odpowiadającym stężeniu użytkowemu wartość pH ulega znacznemu obniżeniu, tak więc ścieki odprowadzane do kanalizacji po użyciu produktu tylko słabo zagrażają wodom.

PL

(ciąg dalszy na stronie 12)

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 11)

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenie:

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

W sprawach dotyczących wtórnej obróbki zwrócić się do organów oczyszczania

Zwróć produkt i/lub częściowo opróżniony pojemnik w oryginalnym opakowaniu do punktu sprzedaży lub przekaz go do punktu zbiórki odpadów specjalnych.

Europejski Katalog Odpadów

16 01 13*	płyny hamulcowe
-----------	-----------------

Opakowania nieoczyszczone:

Zalecenie: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany środek czyszczący: Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA brak

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA brak

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

Klasa brak

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA brak

14.5 Zagrożenia dla środowiska:

Zanieczyszczenia morskie: Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie ma zastosowania.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania.

UN "Model Regulation":

brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rady 2012/18/UE

Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁCZNIK I

żaden ze składników nie znajduje się na liście

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3, 54

Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II

żaden ze składników nie znajduje się na liście

(ciąg dalszy na stronie 13)

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 12)

· ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148

· Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Została przeprowadzona Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Klasyfikacja mieszaniny została przeprowadzona poprzez obliczenia zgodnie z zasadami określonymi w załączniku I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Nie wymaga się specjalnych instrukcji szkoleniowych w celu zapewnienia ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

· Odnośne zwroty

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

· Wydział sporządzający wykaz danych: Abteilung Produktsicherheit

· Data poprzedniej wersji: 07.03.2023

· Numer poprzedniej wersji: 4.2

· Skróty i akronimy:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2

Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 2

· * Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej

PL

(ciąg dalszy na stronie 14)

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 13)

Dodatek: Scenariusze narażenia 1

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Przemysłowe stosowanie płynów hamulcowych
- **Sektor zastosowania**
SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
- **Kategoria produktu** PC17 Płyny hydrauliczne
- **Kategoria procesu**
PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC8a Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
PROC20 Stosowanie płynów funkcjonalnych w małych urządzeniach
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
ERC7 Zastosowanie płynu funkcjonalnego w obiekcie przemysłowym
ERC9a Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach)
ERC9b Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz)
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
- **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.
- **Parametry fizyczne**
- **Stan fizyczny** Płynny
- **Stężenie substancji w mieszaninie** Substancja stanowi składnik główny.
- **Pozostałe warunki zastosowania**
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika** Nie konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**
Nie dotyczy
- **Środki zarządzania ryzykiem**
- **Ochrona pracownika**
- **Organizacyjne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Techniczne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Indywidualne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony użytkownika** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony środowiska**
- **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Woda** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Metody usuwania odpadów** Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.
- **Metody usuwania odpadów** Pozostałości produktu usuwa się razem z odpadami komunalnymi.
- **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki
- **Prognoza narażenia**
- **Użytkownik** Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.
- **Wytyczne dla dalszych użytkowników** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Dodatek: Scenariusze narażenia 2

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Profesjonalne wykorzystanie płynów hamulcowych

(ciąg dalszy na stronie 15)

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 14)

- **Sektor zastosowania**
SU22 Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
- **Kategoria produktu** PC17 Płyny hydrauliczne
- **Kategoria procesu**
PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC8a Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
PROC20 Stosowanie płynów funkcjonalnych w małych urządzeniach
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
ERC9a Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach)
ERC9b Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz)
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
- **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.
- **Parametry fizyczne**
- **Stan fizyczny** Płynny
- **Stężenie substancji w mieszaninie** Substancja stanowi składnik główny.
- **Pozostałe warunki zastosowania**
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika** Nie konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**
Nie dotyczy
- **Środki zarządzania ryzykiem**
- **Ochrona pracownika**
- **Organizacyjne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Techniczne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Indywidualne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony użytkownika** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony środowiska**
- **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Woda** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Metody usuwania odpadów** Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.
- **Metody usuwania odpadów** Pozostałości produktu usuwa się razem z odpadami komunalnymi.
- **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki
- **Prognoza narażenia**
- **Użytkownik** Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.
- **Wytyczne dla dalszych użytkowników** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Dodatek: Scenariusze narażenia 3

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Prywatne użycie płynów hamulcowych
- **Sektor zastosowania**
SU21 Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe / ogół społeczeństwa / konsumenci
- **Kategoria produktu** PC17 Płyny hydrauliczne

(ciąg dalszy na stronie 16)

Nazwa handlowa: BRAKE FLUID DOT 4

(ciąg dalszy od strony 15)

· Kategoria procesu

PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC8a Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC20 Stosowanie płynów funkcjonalnych w małych urządzeniach

· Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego

ERC9a Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach)

ERC9b Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz)

· Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia

Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki

· Warunki stosowania

· **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.

· Parametry fizyczne

· **Stan fizyczny** Płynny

· **Stężenie substancji w mieszaninie** Substancja stanowi składnik główny.

· Pozostałe warunki zastosowania**· Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**

Środki specjalne nie są konieczne.

· **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika** Nie konieczne.

· Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu

Nie dotyczy

· Środki zarządzania ryzykiem**· Ochrona pracownika**

· **Organizacyjne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.

· **Techniczne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.

· **Indywidualne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.

· **Środki ochrony użytkownika** Środki specjalne nie są konieczne.

· Środki ochrony środowiska

· **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.

· **Woda** Środki specjalne nie są konieczne.

· **Metody usuwania odpadów** Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.

· **Metody usuwania odpadów** Pozostałości produktu usuwa się razem z odpadami komunalnymi.

· **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki

· Prognoza narażenia

· **Użytkownik** Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.

· **Wytyczne dla dalszych użytkowników** Brak dostępnych dalszych istotnych danych