

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

HAMRON

BRAKE CLEANER

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 1/14

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **BRAKE CLEANER**

Art: 014220

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Konsumenckie/zawodowe. Środek czyszczący na bazie rozpuszczalnika do części mechanicznych.

Zastosowania odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Jula AB

Box 363, SE-532 24 SKARA

Szwecja

www.jula.com

E-mail:

info@jula.pl

chem@jula.com

Dział Obsługi Klienta: Tel. 22 338 88 88 (Pn.-Pt. 9-17)

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008

Aerosol 1

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Skin Irrit. 2

H315 Działa drażniąco na skórę.

STOT SE 3

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Asp. Tox. 1

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

Aquatic Chronic 2

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

Hasło ostrzegawcze

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Piktogramy



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



BRAKE CLEANER

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 2/14

Substancje, które należy wymienić na etykiecie

węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P261 Unikać wdychania rozpylonej cieczy.

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie

P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Przechowywanie

P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Usuwanie

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.

Informacje uzupełniające

Zawartość detergentów zgodnie z rozporządzeniem 648/2004/WE

> 30% węglowodory alifatyczne

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Brak informacji na temat spełniania kryteriów substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Aerozol jest łatwo zapalający się nawet w niskich temperaturach. Istnieje ryzyko pożaru. W przypadku kontaktu ze skórą produkt powoduje znaczny stan zapalny objawiający się rumieniem, strupami lub obrzękiem. Powtarzalne wdychanie oparów może powodować senność i zawroty głowy. Produkt jest niebezpieczny dla środowiska, ponieważ działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed światłem słonecznym i nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C. Przegrzane pojemniki z aerozolem pękają i mogą zostać gwałtownie wyrzucone na odległość, co może doprowadzić do pożaru.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

**BRAKE CLEANER**

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 3/14

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1. Substancje – nie dotyczy****3.2. Mieszaniny**

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008		% wag
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Indeks: -- CAS: -- WE: 927-510-4 Nr rejestr. REACH: 01-2119475515-33-XXXX	Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H315 H304 H336 H411	>= 50 < 100
Butan ^[2]	Indeks: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 WE: 203-448-7 Nr rejestr. REACH: 01-2119474691-32-XXXX	Flam. Gas 1 Press. Gas (Liq.) Uwaga C Uwaga U	H220 H280	≥ 15 - < 19
Izobutan	Indeks: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 WE: 200-857-2 Nr rejestr. REACH: 01-2119485395-27-XXXX	Flam. Gas 1 Press. Gas (Liq.) Uwaga C Uwaga U	H220 H280	≥ 4,9 - < 9,5
Propan ^[2]	Indeks: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 WE: 200-827-9 Nr rejestr. REACH: 01-2119486944-21-XXXX	Flam. Gas 1 Press. Gas (Liq.) Uwaga U	H220 H280	≥ 4,9 - < 9,5

Uwagi

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w sekcji 16

^[1] Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M, wartości ATEWęglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne WE: 927-510-4

ATE(doustnie) = 8,0 mg/kg

ATE(skóra) = 4,0 mg/kg

ATE(wdychanie) = 23,3 mg/l/4 h

Propan CAS: 74-98-6

ATE(wdychanie) = 658,0mg/l/4 h

^[2] Substancje, w odniesieniu do których określono krajowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy^[3] Substancje, w odniesieniu do których określono unijne najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy^[4] SVHC: substancje umieszczone w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1**Uwaga C:**

Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.

Uwaga U:

Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako „gazy pod ciśnieniem”, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Następstwa wdychania**

Natychmiast wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze i zapewnić jej warunki do swobodnego oddychania.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



BRAKE CLEANER

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 4/14

Zapewnić ciepło i spokój.

W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarską.

W przypadku zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie (najlepiej przez przeszkoloną osobę).

Następstwa połknięcia

Nie wywoływać wymiotów.

Przepłukać usta wodą.

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.

Zapewnić pomoc lekarską. W razie potrzeby przetransportować poszkodowanego do szpitala.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Natychmiast przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez co najmniej 10 minut.

Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki.

Przed badaniem lub poradą okulisty nie należy stosować kropli do oczu ani żadnych maści do oczu.

Zapewnić pomoc lekarza.

Kontakt ze skórą

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Natychmiast oczyścić zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem.

Natychmiast zapewnić pomoc lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy i skutki działania substancji opisano w sekcji 11.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie objawowe.

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające pomoc przedlekarską.

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Jeżeli konieczna jest porada lekarska, należy mieć pod ręką pojemnik lub etykietę produktu.

W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Ditlenek węgla CO₂, suchy proszek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się produktu.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Skrajnie łatwopalny aerosol.

Produkty spalania

Podczas spalania mogą tworzyć się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek i ditlenek węgla (COx).

Mieszanki wybuchowe

W sprzyjających warunkach termicznych, część składników może tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Przegrzane pojemniki z aerozolem pękają i mogą zostać gwałtownie wyrzucone na znaczną odległość, co może spowodować pożar. Wyprodukowano pod ciśnieniem, w szczelnym metalowym pojemniku (maks. ciśnienie próbne 15 bar). Pojemniki należy ostudzić rozpylonym strumieniem wody.

Pojemniki z aerozolem mogą się przegrzać i zostać gwałtownie wyrzucone na znaczną odległość.

(Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne: chronić głowę za pomocą kasku ochronnego).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych.

Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru.

Opary strącać rozproszonymi strumieniami wody.

Nie pozwolić, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych lub gruntu.

Wyposażenie ochronne strażaków

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

BRAKE CLEANER

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 5/14

Pełne wyposażenie ochronne.

Aparaty izolujące drogi oddechowe.

Zalecane jest stosowanie odpowiednich aparatów izolujących drogi oddechowe (respirator), zwłaszcza podczas pracy w zamkniętych i słabo wentylowanych pomieszczeniach oraz korzystać z gaśnic halogenowych (Halon 1211, fluobren, Solkan 123, NAF itp.)

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie palić. Opuścić zagrożony obszar, pamiętając, że jakiegokolwiek przegrzanie może spowodować wyrzucenie butli na znaczną odległość. Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne. Nosić odpowiednie rękawice (PVC, guma butylowa, neopren lub podobne) i odzież ochronną. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Oddalić osoby nie wyposażone w ochrony osobiste.

W przypadku wydostania się większej ilości mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

W przypadku poważnego zanieczyszczenia ciekłu wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

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

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania.

Wietrzyć zagrożony obszar i unikać wdychania oparów.

Biorąc pod uwagę szczelność aerozolu, jest mało prawdopodobne, że może nastąpić rozlanie. Jeżeli jednak jakiś pojemnik ulegnie uszkodzeniu, co może spowodować straty, należy zaizolować dany zbiornik, wynosząc go na otwarte powietrze.

Zbierać za pomocą niepalnych materiałów sorbujących (np. ziemia, suchy piasek, diatomit, wermikulit).

Zebraną ze środowiska masę umieścić w opakowaniu zastępczym i skierować do utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.

Zmyć zanieczyszczoną powierzchnię dużą ilością wody.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Indywidualne środki ochrony: sekcja 8

Metody unieszkodliwiania: sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Unikać kontaktów z oczami i skórą.

Unikać wdychania par/aerozoli.

Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

Przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Zanieczyszczone ubranie wymienić.

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

Wskazówki dotyczące zabezpieczenia przed pożarem i wybuchem

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

BRAKE CLEANER

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 6/14

wysoce łatwopalnych mieszanin.
Zapobiegać gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.
Używać nieiskrzących narzędzi.
Pojemnik pod ciśnieniem.
Chronić przed światłem słonecznym.
Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C.
Ogrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.
Nie rozpylać na płomień lub żarzące się przedmioty.
Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

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

Pomieszczenia magazynowe muszą być wentylowane.
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
Trzymać pojemniki w pozycji pionowej i bezpiecznie, unikając możliwości upadku.
Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.
Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
Chronić przed działaniem promieni słonecznych, źródeł ciepła i zapłonu.
Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt.
Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Prywatne gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)/
Domena publiczna (administracja, oświata, rozrywka, usługi, rzemiosło):
Nie stosować w zamkniętych i/lub ograniczonych przestrzeniach. W przypadku nadmiernego użycia może dojść do gromadzenia się łatwopalnego gazu w powietrzu. Stosować w odległości 20 cm od czyszczonej powierzchni, aby zapobiec rozproszeniu się w powietrzu. Rozpylać tylko przez krótki czas i zapewnić dobrą wentylację po użyciu.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami)

SUBSTANCJA	Nr CAS	NDS (mg/m ³)	NDSch (mg/m ³)	NDSP (mg/m ³)	Uwagi
Butan	106-97-8	1900	3000	--	--
Propan	74-98-6	1800	--	--	--

DNEL

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne (WE: 927-510-4)

Skutki ogólnoustrojowe/Długoterminowe/Wdychanie przez pracowników = 2085 (mg/m³)

Skutki ogólnoustrojowe/Długoterminowe/Pracownicy/skórnie = 300 (mg/kg m.c./dzień)

Skutki ogólnoustrojowe/Długoterminowe/Konsumenci/inhalacyjne = 447 (mg/m³)

Skutki ogólnoustrojowe/Długoterminowe/Konsumenci/skórnie = 149 (mg/kg m.c./dzień)

Skutki ogólnoustrojowe/Długoterminowe/Konsumenci/doustne = 149 (mg/kg m.c./dzień)

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Pomieszczenia magazynowe i stanowiska pracy muszą być wydajnie wentylowane, aby utrzymać stężenie pyłów/par w powietrzu poniżej ich wartości dopuszczalnych.

Odpowiednie środki techniczne:

Prywatne gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci):

Pracować w dobrze wentylowanym miejscu lub wyposażonym w urządzenia wentylacyjne. Nie stosować na

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

BRAKE CLEANER

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 7/14

powierzchnie gorące lub narażone na działanie promieni słonecznych, aby uniknąć szybkiego odparowania produktu. Stosować środki ochrony osobistej (patrz poniżej).

Domena publiczna (administracja, oświata, rozrywka, usługi, rzemieślnicy): Pracować w dobrze wentylowanym miejscu lub wyposażonym w urządzenia wentylacyjne. Jeżeli te czynności nie wystarczą do utrzymania stężenia produktu poniżej wartości granicznych narażenia w miejscu pracy, należy nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Zapewnić system przemywania oczu. Przed użyciem produktu należy zapoznać się z etykietą zawierającą szczegółowe informacje na temat zagrożeń. Podczas wyboru środków ochrony osobistej, należy zasięgnąć odpowiedniej porady u dostawcy. Środki ochrony indywidualnej muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami.

Indywidualne środki ochrony



Ochrona oczu lub twarzy

Stosować okulary ochronne typu gogle zgodnie z normą EN 166.

Butelka do płukania oczu z czystą wodą lub myjki do oczu w pobliżu miejsca pracy.

Nosić maskę.

Ochrona skóry



Ochrona rąk

W przypadku zagrożenia stosować rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów zgodnie z EN 374.

Zalecany materiał na rękawice np.: kauczuk nitylowy

Czas przebicia: > 480 min

Grubość materiału: 0,4 mm

Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebicia, szybkość przenikania i degradację.

Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Stosować krem ochronny na nieosłonięte części ciała.

Ochrona ciała

Odpowiednia odzież ochronna.

Zalecane: stosować bawełnianą odzież antystatyczną.

Nosić odpowiednią odzież, aby zapobiec jakiegokolwiek możliwości kontaktu ze skórą

Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

Ochrona dróg oddechowych

Pracować w odpowiednio wentylowanym pomieszczeniu, aby uniknąć wdychania produktu.

W przypadku wystąpienia zagrożenia spowodowanego przekroczeniem dopuszczalnych poziomów par mieszaniny w powietrzu (np. awaria wentylacji) nosić ochrony dróg oddechowych, maskę z filtrem AX lub filtrem uniwersalnym.

Zagrożenia termiczne

Nie określono

Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji i wód gruntowych.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

**BRAKE CLEANER**

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 8/14

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	Gaz płynny pod ciśnieniem
Kolor	Czerwony, miedziany
Zapach	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	< -80°C (gaz płynny)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	> -42 °C (gaz płynny)
Palność materiałów	Brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	Dolna (LEL) 1,8% (obj.); górna (UEL) 9,5% (obj.)
Temperatura zapłonu	< -100°C (gaz płynny)
Temperatura samozapłonu	> 400°C (gaz płynny)
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	Brak danych
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność	Całkowita w powszechnie stosowanych rozpuszczalnikach organicznych. Znikoma rozpuszczalność w wodzie.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak danych
Prężność pary	3,2 bar
Gęstość lub gęstość względna	< 0,61 kg/l
Względna gęstość pary	> 2 (gaz płynny)
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	Brak danych
Inne właściwości bezpieczeństwa	Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne (WE: 927-510-4)

Reaguje gwałtownie z silnymi utleniaczami. Działa na tworzywa sztuczne.

Izobutan (CAS: 75-28-5)

Reaguje z silnymi utleniaczami, acetylenem, halogenami i tlenkami azotu powodując zagrożenie pożarem i wybuchem.

10.2. Stabilność chemiczna

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać podgrzewania produktu, ponieważ może ulec eksplozji.

Unikać kontaktu z materiałami łatwopalnymi. Produkt może się zapalić.

Unikać ciepła, otwartego ognia, iskier i gorących powierzchni.

Produkt w aerozolu jest stabilny przez okres przekraczający 36 miesięcy. W prawidłowych warunkach przechowywania nie zachodzą niebezpieczne reakcje, ponieważ pojemnik jest hermetycznie zamknięty.

Aby uniknąć uszkodzenia metalowego pojemnika, należy przechowywać go z dala od produktów o charakterze kwasowym lub zasadowym. Temperatury przekraczające 50°C powodują wzrost ciśnienia wewnątrz pojemnika, co prowadzi do jego deformacji, co finalnie może spowodować wybuch.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

BRAKE CLEANER

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 9/14

10.5. Materiały niezgodne

Może wytwarzać łatwopalne gazy w kontakcie z metalami, azotkami, silnymi środkami redukującymi.
Może generować toksyczne gazy w kontakcie z utleniaczami kwasami mineralnymi, nadtlenkami organicznymi, organicznymi nadtlenkami wodnymi.
Może zapalić się w kontakcie z utleniającymi kwasami mineralnymi, azotkami organicznymi, nadtlenkami i nadtlenkami wody, silnymi utleniaczami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie występują w przypadku postępowania zgodnie z przeznaczeniem.

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.

ATE(mieszanina) doustnie = ∞

ATE(mieszanina) skórnie = ∞

ATE(mieszanina) inhalacyjnie = ∞

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

W przypadku kontaktu ze skórą produkt powoduje znaczny stan zapalny z rumieniem, strupami lub obrzękiem.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

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

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.

Rakotwórczość

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji na temat spełniania kryteriów substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Inne informacje

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne (WE: 927-510-4)

Drogi narażenia: Substancja może wchłaniać się do organizmu poprzez wdychanie jej par i połknięcie.

Ryzyko wdychania: Szkodliwe zanieczyszczenie powietrza nastąpi raczej powoli w wyniku odparowania tej substancji w temperaturze 20 °C.

Skutki krótkotrwałego narażenia: Substancja działa drażniąco na oczy i skórę. Pary działają drażniąco na oczy, skórę i drogi oddechowe. W przypadku połknięcia płynu aspiracja do płuc może spowodować chemiczne zapalenie płuc. Substancja może szkodliwie działać na ośrodkowy układ nerwowy.

Skutki długotrwałego lub powtarzającego się narażenia: Płyn odtłuszcza skórę. Substancja może działać na wątrobę. Co może być przyczyną zaburzeń czynnościowych.

Zagrożenia ostre/objawy wdychania: Otępienie. Ból głowy.

W kontakcie ze skórą: Sucha skóra

W kontakcie z oczami: Zaczerwienienie oczu, ból

Po połknięciu: Skurcze brzucha. Uczucie pieczenia. Mdłości. Wymioty.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



BRAKE CLEANER

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 10/14

Uwaga: Ostrzeżenie o zapachu w przypadku przekroczenia wartości granicznej narażenia jest niewystarczające.

LD50 (szczur) Doustnie (mg/kg masy ciała) = 8

LD50 Skóra (szczur lub królik) (mg/kg masy ciała) = 4

CL50 Wdychanie (szczur) para/pył/mgła/dym (mg/l/4h) lub gaz (ppmV/4h) = 23,3

Butan (CAS: 106-97-8)

Drogi narażenia: Substancja może być wchłaniana do organizmu przez drogi oddechowe.

Ryzyko wdychania: W przypadku utraty szczelności ciecz ta bardzo szybko paruje, wypierając powietrze i powodując poważne ryzyko uduszenia w zamkniętych pomieszczeniach.

Skutki krótkotrwałego narażenia: Szybkie parowanie cieczy może spowodować odmrożenia. Substancja może oddziaływać na ośrodkowy układ nerwowy.

Zagrożenia ostre/objawy wdychania: Senność; utrata przytomności

W kontakcie ze skórą: odmrożenia

W kontakcie z oczami: odmrożenia

Wysokie stężenia w powietrzu powodują niedobór tlenu z ryzykiem utraty przytomności lub śmierci.

Izobutan (CAS: 75-28-5)

Drogi narażenia: Substancja może być wchłaniana do organizmu przez drogi oddechowe.

Ryzyko wdychania: Szkodliwe stężenie tego gazu w powietrzu zostanie osiągnięte bardzo szybko w przypadku utraty zabezpieczenia.

Skutki krótkotrwałego narażenia: Szybkie odparowanie cieczy może spowodować odmrożenia. Substancja może mieć wpływ na układ sercowo-naczyniowy, powodując upośledzenie funkcji i niewydolność oddechową. Narażenie na wysokim poziomie może spowodować śmierć.

Ostre zagrożenia/objawy wdychania: Płytki oddech/skrócenie oddechu, uduszenie

W kontakcie ze skórą: odmrożenia

W kontakcie z oczami: odmrożenia

Propan (CAS: 74-98-6)

Drogi narażenia: Substancja może być wchłaniana do organizmu przez drogi oddechowe.

Ryzyko wdychania: W przypadku utraty szczelności ciecz bardzo szybko paruje, wypierając powietrze i powodując poważne ryzyko uduszenia w zamkniętych pomieszczeniach.

Skutki krótkotrwałego narażenia: Szybkie parowanie cieczy może spowodować odmrożenia. Substancja może oddziaływać na ośrodkowy układ nerwowy.

Zagrożenia ostre/objawy wdychania: Senność, utrata przytomności

W kontakcie ze skórą: odmrożenia

W kontakcie z oczami: odmrożenia

Wysokie stężenia w powietrzu powodują niedobór tlenu z ryzykiem utraty przytomności lub śmierci.

LD50 (Wdychanie, szczur): opary/pył/mgła/dym (mg/l/4h) lub gaz (ppmV/4h) = 658

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

BRAKE CLEANER

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 11/14

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Stosować zgodnie z dobrymi praktykami pracy, aby uniknąć zanieczyszczenia środowiska.

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne (WE: 927-510-4)

Toksyczność dla ryb:

LC50 *Oncorhynchus mykiss* (pstrąg tęczowy), 96h > 134 mg/l (wartość literaturowa)

Toksyczność dla rozwielitek i innych bezkręgowców wodnych:

EC50 *Daphnia magna*, 48h = 12 mg/l

Toksyczność dla alg:

IC50 *Pseudokirchnerella subcapitata*, 72h > 10 mg/l (wartość literaturowa)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji na temat spełniania kryteriów substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odzyskać, jeśli to możliwe.

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zużyte opakowania są przekazywane do uprawnionego przedsiębiorstwa celem utylizacji lub powtórnego wykorzystania.

Miejsce utylizacji powinno być wyposażone w urządzenia umożliwiające bezpieczne obchodzenie się z pojemnikami pod ciśnieniem zawierającymi łatwopalne ciecze i odpady gazowe.

Pusty pojemnik nagrany do temperatury przekraczającej 70°C może pęknąć.

Wysłać do autoryzowanych zakładów utylizacji lub spalić w kontrolowanych warunkach.

Nie składować z odpadami komunalnymi.

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i ścieków.

Kod odpadu

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1587)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)

Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży miejsca użytkowania.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1950

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROSOLE palne

[Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne; butan; izobutan; propan]

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

2

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

BRAKE CLEANER

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 12/14

Nalepka ostrzegawcza



14.4. Grupa pakowania

14.5. Zagrożenia dla środowiska

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

--

Tak

Transport musi być realizowany pojazdami dopuszczonymi do przewozu towarów niebezpiecznych zgodnie z wymaganiami obowiązującej edycji umowy A.D.R. i przepisami krajowymi. Transportowane produkty muszą być przechowywane w oryginalnych opakowaniach oraz w opakowaniach wykonanych z materiałów odpornych na zawartość niebezpiecznych substancji. Proces załadunku i rozładunku towarów niebezpiecznych został odpowiednio przeszkolony w zakresie zagrożeń stwarzanych przez przygotowane i możliwych procedur postępowania w przypadku sytuacji awaryjnych.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

Transport/Dalsze informacje

ADR

Ilości ograniczone (LQ)

Kategoria transportowa

Kod ograniczeń przewozu przez tunele

1L

Nie dotyczy

D

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

- Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 PEiR z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1816)
- Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami)
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1587)
- Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488)
- Klasyfikacji towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

BRAKE CLEANER

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 13/14

SEKCJA 16: Inne informacje

Znaczenie kodów i zwrotów zagrożenia H z sekcji 3

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
Aquatic Chronic 2	Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożeń 1
Flam. Gas 1	Gaz łatwopalny, kategoria zagrożeń 1
Flam. Liq. 2	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożeń 2
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożeń 3
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożeń 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –narażenie jednorazowe, kat. zagrożeń 3

Procedury klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008

Klasyfikacja na podstawie danych dostawcy/producenta.

Porady szkoleniowe

Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki oraz z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

CAS (Chemical Abstracts Service)

Numer WE oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej:

- numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS)
- numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS)
- numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NLP)

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

Nr UN - Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

LD50 Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

ECX Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

NOEL Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

BOD Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (BZT).- ang. Biochemical Oxygen Demand

COD Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT).- ang. Chemical Oxygen Demand

ThOD Teoretyczne Zapotrzebowanie Tlenu - ang. Theoretical Oxygen Demand

Inne źródła informacji

IUCLID - International Uniform Chemical Information Database

Własne bazy danych

Internetowe bazy danych, np.:

ECHA - Baza substancji zarejestrowanych zgodnie z REACH

ECHA - C&L Inventory

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



BRAKE CLEANER

Data wydania: 22.01.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 14/14

Inne informacje

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje mogły zostać oparte o obecny stan wiedzy, doświadczenia, dane literaturowe, internetowe bazy danych. Informacje mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Karta charakterystyki została opracowana przez Przedsiębiorstwo EKOS s.c.

80-177 Gdańsk, ul. Lubczykowa 5

ekos@ekos.gda.pl

www.ekos.gda.pl