

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hartje Bremsenreiniger 600ml

Aktualizacja: 29.09.2026

Numer materiału: 1104234

Strona 1 z 12

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

Hartje Bremsenreiniger 600ml

UFI: 1R0V-3NGH-GC08-E32Q; WVQ8-10EH-H00T-U5DC

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie substancji/mieszaniny**

Zmywacz

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	TUNAP GmbH & Co. KG	
Ulica:	Buergermeister-Seidl-Strasse 2	
Miejscowość:	D-82515 Wolfratshausen	
Telefon:	+49 (0) 8171/1600-0	Telefaks: +49 (0) 8171/1600-40
E-mail:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.com	

1.4. Numer telefonu

112

alarmowego:+48(0) 12 411 99 99 Uniwersytetu Jagiellońskiego - Collegium Medicum Krakow
/ 112**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229

Skin Irrit. 2; H315

STOT SE 3; H336

Asp. Tox. 1; H304

Aquatic Chronic 2; H411

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H222	Skrajnie łatwopalny aerosol.
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

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.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hartje Bremsenreiniger 600ml

Aktualizacja: 29.09.2026

Numer materiału: 1104234

Strona 2 z 12

P261	Unikać wdychania rozpylonej cieczy.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P332+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P304+P312	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

2.3. Inne zagrożenia

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/wysoco łatwopalnych mieszanin.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.2. Mieszaniny****Składniki odpowiednie**

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
64742-49-0	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan			50 - < 100 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
124-38-9	dwutlenek węgla			3 - < 5 %
	204-696-9			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE		
64742-49-0	921-024-6	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan	50 - < 100 %
	inhalacyjny: LC50 = > 25,2 mg/l (pary); skórny: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; doustny: LD50 = > 5000 mg/kg		

Oznakowanie dotyczące zawartości zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004

>= 30 % węglowodory alifatyczne.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówki ogólne**

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej! Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce. Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.

W przypadku wdychania

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Przy wystąpieniu objawów lub w razie wątpliwości zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Dokładnie umyć wodą z mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Przy wystąpieniu objawów lub w razie wątpliwości zasięgnąć porady lekarza.



Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hartje Bremsenreiniger 600ml

Aktualizacja: 29.09.2026

Numer materiału: 1104234

Strona 3 z 12

W przypadku kontaktu z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie. W przypadku wystąpienia dolegliwości należy udać się do okulisty.

W przypadku połknięcia

NIE wywoływać wymiotów. W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji. Koniecznie wezwać lekarza!

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ból głowy, nudności, zawroty głowy, zmęczenie, podrażnienie skóry

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

Leczenie objawowe. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. Objawy mogą pojawić się także dopiero po wielu godzinach po ekspozycji na działanie.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Mgła wodna. Piana. Dwutlenek węgla (CO₂). Suchy środek gaśniczy.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą powstawać: Niebezpieczne produkty spalania; Produkty rozkładu termicznego, toksyczny

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Jeśli jest to możliwe w bezpieczny sposób, usunąć nieuszkodzone pojemniki ze strefy zagrożenia. W razie pożaru: Stosować niezależny sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione. używać osobistego wyposażenia ochronnego.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej!

Dla osób udzielających pomocy

Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem). Zapewnić zebranie wszystkich ścieków i ich oczyszczenie w oczyszczalni ścieków.

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

W celu hermetyzacji

Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

Do czyszczenia

Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hartje Bremsenreiniger 600ml

Aktualizacja: 29.09.2026

Numer materiału: 1104234

Strona 4 z 12

Inne informacje

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Przestrzegać instrukcji obsługi.

Pył i osad należy zebrać bezpośrednio w miejscu powstania. Pary/aerozole należy odessać bezpośrednio w miejscu ich powstania. Jeśli nie jest możliwa lub wystarczająca miejscowa wentylacja, należy zapewnić dobrą wentylację całego stanowiska roboczego.

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/wysoko łatwopalnych mieszanin.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Unikać narażenia. Nosić odpowiednią odzież ochronną. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry!

Informacja uzupełniająca

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Należy przestrzegać przepisów prawnych i przepisów.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie magazynować razem z: Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające się. Środki żywnościowe i paszowe.

Inne informacje o warunkach przechowywania

Chronić przed mrozem. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Magazynować w chłodnym i suchym miejscu. Należy przestrzegać przepisów prawnych i przepisów.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

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

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
124-38-9	Ditlenek węgla	9000		NDS (8 h)	
		27000		NDSch (15 min)	

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hartje Bremsenreiniger 600ml

Aktualizacja: 29.09.2026

Numer materiału: 1104234

Strona 5 z 12

Wartości DNEL/DNEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Droga narażenia	Działania	Wartość
DNEL typ				
64742-49-0	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	2035 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	773 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	608 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	699 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	699 mg/kg m.c./dziennie

Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia

- a bez ograniczeń
- b Koniec narażenia, ew. koniec zmiany
- c przy długotrwałym narażeniu: po wielu poprzedzających zmianach
- d przed następną zmianą

krew (B)

Mocz (U)

8.2. Kontrola narażenia**Stosowne techniczne środki kontroli**

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**Ochrona oczu lub twarzy**

Właściwa ochrona oczu: Szczelne okulary ochronne.

EN 166

Ochrona rąk

Zapobiegawcza ochrona skóry maścią/kremem ochronnym. Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy.

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk) Czas przenikania 480min

Grubość materiału rękawic 0,45 mm

EN ISO 374

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

Ochrona dróg oddechowych

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

Właściwa ochrona dróg oddechowych: Kombinowane urządzenie filtrujące (DIN EN 141).

Urządzenie filtrujące z filtrem względnie urządzenie filtrujące z nawiewem typ: A

Przestrzegać limitów czasowych zużycia określonych przez producenta.

Należy przestrzegać przepisów prawnych i przepisy.

Kontrola narażenia środowiska

Należy przestrzegać przepisów prawnych i przepisy.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Aktualizacja: 29.09.2026

Hartje Bremsenreiniger 600ml

Numer materiału: 1104234

Strona 6 z 12

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

Stan fizyczny:	Aerozol
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	rozpuszczalnik

Metoda testu

Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nieokreślony	
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	88 °C	
Palność materiałów:	nie dotyczy	
	nie dotyczy	
Granice wybuchowości - dolna:	1 obj. %	
Granice wybuchowości - górna:	8 obj. %	
Temperatura zapłonu:	-12 °C	
Temperatura rozkładu:	nieokreślony	
pH (przy 20 °C):		DIN 19268
Lepkość kinematyczna: (przy 40 °C)	< 7 mm ² /s	
Rozpuszczalność w wodzie:	Nie ma potrzeby przeprowadzania badań, ponieważ wiadomo, że substancja nie rozpuszcza się w wodzie.	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach		
nieokreślony		
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nieokreślony	
Prężność par:	nieokreślony	
Gęstość (przy 20 °C):	0,714 g/cm ³	DIN 51757
Względna gęstość pary:	nieokreślony	

9.2. Inne informacje**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Temperatura samozapłonu	
ciała stałego:	nie dotyczy
gazu:	nie dotyczy

Właściwości utleniające

Nie posiada właściwości wspomagania pożaru.

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:	nieokreślony
Zawartość ciała stałego:	nieokreślony

Informacja uzupełniająca

Dane odnoszą się do substancji aktywnej: Względna gęstość, Kolor, Zapach, Lepkość, pH.

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

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie wystawiać działaniu temperatury powyżej 50 °C. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hartje Bremsenreiniger 600ml

Aktualizacja: 29.09.2026

Numer materiału: 1104234

Strona 7 z 12

niebezpieczeństwa rozerwania.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

10.5. Materiały niezgodne

Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające się.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niekompletne spalanie i gazy piroliza różnej toksyczności mogą wystąpić. W przypadku produktów węglowodorowych, takich jak CO, CO₂, aldehydy i sadza. To może być bardzo niebezpieczne, jeśli są wdychane w dużym stężeniu lub w pomieszczeniach zamkniętych.

Informacje uzupełniające

Nie mieszać z innymi chemikaliami.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie**

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

Toksyczność ostra

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

ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l;
ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
64742-49-0	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan				
	droga pokarmowa	LD50 > 5000 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Szczur		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 25,2 mg/l	Szczur		

Działanie drażniące i żrące

Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające

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

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

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.

Działanie szkodliwe 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. (Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan)

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.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hartje Bremsenreiniger 600ml

Aktualizacja: 29.09.2026

Numer materiału: 1104234

Strona 8 z 12

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Połknięcie, Wdychanie, Kontakt ze skórą, Kontakt z oczami.

Odniesienia do innych sekcji: 2.1, 4.2.

Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach

Brak dostępnych informacji.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

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

Inne informacje

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
64742-49-0	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	> 1-10	96 h	Pimephales promelas	
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	10 - 30	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1995) OECD Guideline 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	> 1-10	48 h	Daphnia magna	
	Toksyczność dla ryb	NOEC mg/l	2,045	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM OECD Guideline 211

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Metoda	Wartość	d	Źródło	
	Ocena				
64742-49-0	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan				
	OECD Guideline 301 F	98%	28	ECHA	
	Biologicznie lekko rozkładający się (według kryteriów Organu Współpracy Gospodarczej OECD)				

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
64742-49-0	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan	3,4 - 5,2

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

Produkt nie został przebadany.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hartje Bremsenreiniger 600ml

Aktualizacja: 29.09.2026

Numer materiału: 1104234

Strona 9 z 12

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt

160504 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; gazy w pojemnikach ciśnieniowych i zużyte chemikalia; gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne; odpady niebezpieczne

Kod odpadów - wykorzystany produkt

160504 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; gazy w pojemnikach ciśnieniowych i zużyte chemikalia; gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne; odpady niebezpieczne

Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie

150104 ODPADY OPAKOWANIOWE; SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH; odpady opakowaniowe (włączając w to oddzielnie gromadzone komunalne odpady opakowaniowe); opakowania z metali

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)****14.1. Numer UN lub numer**

UN 1950

identyfikacyjny ID:**14.2. Prawidłowa nazwa**

AEROZOLE

przewozowa UN:**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**

2

transporcie:**14.4. Grupa pakowania:**

-

Etykiety:

2.1

Kod klasyfikacji:

5F

Postanowienia specjalne:

190 327 344 625

Ilość ograniczona (LQ):

1 L

Udostępniona ilość:

E0

Kategorie transportu:

2

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:

D

Transport wodny śródlądowy (ADN)**14.1. Numer UN lub numer**

UN 1950

identyfikacyjny ID:**14.2. Prawidłowa nazwa**

AEROZOLE

przewozowa UN:**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**

2

transporcie:**14.4. Grupa pakowania:**

-

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hartje Bremsenreiniger 600ml

Aktualizacja: 29.09.2026

Numer materiału: 1104234

Strona 10 z 12

Etykiety: 2.1
Kod klasyfikacji: 5F
Postanowienia specjalne: 190 327 344 625
Ilość ograniczona (LQ): 1 L
Udostępniona ilość: E0

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: AEROSOLS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclic, < 5% n-hexane)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 2.1
14.4. Grupa pakowania: -
Etykiety: 2.1
Postanowienia specjalne: 63, 190, 277, 327, 344, 381,959
Ilość ograniczona (LQ): 1000 mL
Udostępniona ilość: E0
EmS: F-D, S-U

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: AEROSOLS, flammable
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 2.1
14.4. Grupa pakowania: -
Etykiety: 2.1
Postanowienia specjalne: A145 A167 A802
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): 30 kg G
Passenger LQ: Y203
Udostępniona ilość: E0
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 203
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 75 kg
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 203
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 150 kg

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Tak
Środki zaradcze: Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane
Marine pollutant: yes

14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

Uwaga: Gazy łatwopalne.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):
Wpis 3, Wpis 40

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hartje Bremsenreiniger 600ml

Aktualizacja: 29.09.2026

Numer materiału: 1104234

Strona 11 z 12

Dyrektywa 2010/75/UE w sprawie
emisji przemysłowych:

Brak dostępnych informacji.

Dyrektywa 2004/42/WE w sprawie
LZO w farbách i lakierach:

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniającaKarta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)
Dyrektywa w sprawie aerozoli (75/324/EWG)**Przepisy narodowe**

Klasa zagrożenia wód (D): 2 - zagrażający dla wód

SEKCJA 16: Inne informacje**Skróty i akronimy**

Aerosol 1: Wytwarzanie aerozolu, kategoria zagrożenia 1
Flam. Liq. 2: Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2
Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1
Skin Irrit. 2: Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3
Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 2
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA: International Air Transport Association
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
GHS: Globally Harmonized 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)
DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level
WEL (UK): Workplace Exposure Limits
TWA (EC): Time-Weighted Average
ATE: Acute Toxicity Estimate
STEL (EC) Short Term Exposure Limit
LC50: Lethal Concentration
EC50: half maximal Effective Concentration
CEr50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Aerosol 1; H222-H229	Na podstawie wyników badań
Skin Irrit. 2; H315	Zasada pomostowa "Aerozole"
STOT SE 3; H336	Zasada pomostowa "Aerozole"
Asp. Tox. 1; H304	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2; H411	Metoda obliczeniowa

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H229 Pojemnik 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.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hartje Bremsenreiniger 600ml

Aktualizacja: 29.09.2026

Numer materiału: 1104234

Strona 12 z 12

Informacja uzupełniająca

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)