

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Spray rozruchowy 400 ml**

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 1 z 15

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

JMC Spray rozruchowy 400 ml

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Producent**

Nazwa firmy: Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG  
 Ulica: Hammerbrookstr. 97  
 Miejscowość: D-20097 Hamburg  
 Telefon: + 49 (0) 40 2 37 21-0  
 e-mail: info@matthies.de  
 Internet: www.matthies.de

**Dostawca**

Nazwa firmy: Larsson Polska sp. z o.o.  
 Ulica: ul. Narwicka 21  
 Miejscowość: PL-80-557 Gdansk  
 Telefon: + 48 583 410 900  
 e-mail: biuro@larsson.pl  
 Internet: www.larsson.pl

**1.4. Numer telefonu alarmowego:**

+ 48 583 410 900

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Kategorie zagrożenia:  
 Wyrób aerozolowy: Aerosol 1  
 Zagrożenie spowodowane aspiracją: Asp. Tox. 1  
 Działanie żrące/drażniące na skórę: Skin Irrit. 2  
 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Eye Irrit. 2  
 Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: STOT SE 3  
 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego: Aquatic Chronic 3  
 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:  
 Skrajnie łatwopalny aerosol.  
 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
 Działa drażniąco na skórę.  
 Działa drażniąco na oczy.  
 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

aceton; propan-2-on; propanon; keton dimetylowy  
 Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izo-alkany, związki cykliczne, < 5% n-heksanu  
 Węglowodory, C7, n-alkany, izo-alkany, cykliczne

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Spray rozruchowy 400 ml**

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 2 z 15

**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
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.
P260	Nie wdychać @ES04.B002074 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.
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+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
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.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.
P501	Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**2.3. Inne zagrożenia**

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

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2. Mieszanki**

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Spray rozruchowy 400 ml**

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 3 z 15

**Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja GHS			
75-28-5	izobutan			25 - < 50 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
1634-04-4	eter tert-butyloowo-metylowy; MTBE; 2-metoksy-2-metylopropan			20 - < 25 %
	216-653-1	603-181-00-X		
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2; H225 H315			
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon; keton dimetylowy			5 - < 10 %
	200-662-2	606-001-00-8		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
74-98-6	propan			5 - < 10 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
92128-66-0	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izo-alkany, związki cykliczne, < 5% n-heksanu			5 - < 10 %
	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			
64742-49-0	Węglowodory, C7, n-alkany, izo-alkany, cykliczne			5 - < 10 %
	927-510-4		01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
106-97-8	butan			1 - < 3 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
67-56-1	metanol			0,1 - < 1 %
	200-659-6	603-001-00-X		
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

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

Pierwsza pomoc: stosować samoochronę! 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. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Umyć dużą ilością wody z mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### JMC Spray rozruchowy 400 ml

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 4 z 15

#### **W przypadku kontaktu z oczami**

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

#### **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**

Bóle głowy, Mdłości, 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. Piana0 Dwutlenek węgla (CO2)0 Proszek gaśniczy.

##### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Pełny strumień wody

#### **5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Spalanie niecałkowite i termoliza mogą być przyczyną powstawania gazów o różnej toksyczności. W przypadku produktów zawierających węglowodory, np. CO, CO<sub>2</sub>, są to aldehydy i sadza. W wysokich stężeniach i wdychane w zamkniętych pomieszczeniach mogą być one bardzo niebezpieczne.

#### **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 od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

#### **Informacja uzupełniająca**

Zagrożenie pęknięciem pojemników.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych. Usunąć źródła zapłonu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
Stosować środki ochrony osobistej.

#### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie powinna się ona dostać 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**

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**

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Spray rozruchowy 400 ml**

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 5 z 15

**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.

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

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

**Informacja uzupełniająca**

Unikać zanieczyszczenia skóry. Unikać zanieczyszczenia oczu.

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

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przestrzegać regulacji ustawowych i przepisów.

**Wskazówki do składowania kolektywnego**

Nie magazynować razem z: Środek utleniający0 Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające się0 Środki żywnościowe i paszowe

**Inne informacje o warunkach przechowywania**

Chronić przed: Mróz. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Magazynować w chłodnym i suchym miejscu. Przestrzegać regulacji ustawowych i przepisów.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Nie istnieją żadne informacje.

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

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m <sup>3</sup>	wł./cm <sup>3</sup>	Kategoria
67-64-1	Aceton	1800		NDSch (15 min)
		600		NDS (8 h)
106-97-8	Butan	3000		NDSch (15 min)
		1900		NDS (8 h)
1634-04-4	Eter tert-butylo-metylowy	270		NDSch (15 min)
		180		NDS (8 h)
67-56-1	Metanol	300		NDSch (15 min)
		100		NDS (8 h)
74-98-6	Propan	-		NDSch (15 min)
		1800		NDS (8 h)

**Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia**

a no restriction

b End of exposure or shift

c in long-term exposure: after several shifts

d prior to next shift

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Spray rozruchowy 400 ml**

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 6 z 15

Y: Nie należy obawiać się ryzyka uszkodzenia płodu, jeśli przestrzegane są najwyższe dopuszczalne stężenia na miejscu pracy (NDS na miejscu pracy) i dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym (DSB)

Z: Nie da się wykluczyć ryzyka uszkodzenia płodu nawet, jeśli przestrzegane są najwyższe dopuszczalne stężenia na miejscu pracy (NDS na miejscu pracy) i dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym (DSB)

U: Urea

B: krew

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

Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy używać urządzeń z lokalnym odsysaniem.

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

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

**Ochrona oczu lub twarzy**

Właściwa ochrona oczu: Używać okularów ochronnych.

DIN EN 166

**Ochrona rąk**

Zapobiegawcza ochrona skóry za pomocą maści ochronnej.

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne posiadające normę CE z 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 (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia): 480 min

Grubość materiału rękawic: 0,45 mm

DIN EN 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.

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: przekroczenie wartości dopuszczalnej

Odpowiednie aparaty do ochrony dróg oddechowych: pochłaniacz przeciwigazowy (EN 141).

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

Przestrzegać limitów czasowych zużycia określonych przez producenta.

Przestrzegać regulacji ustawowych i przepisów.

**Kontrola narażenia środowiska**

Przestrzegać regulacji ustawowych i przepisów.

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

Stan fizyczny:	Aerozol
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	rozpuszczalnikowy

**Metoda testu**

pH (przy 20 °C):	DIN 19268
------------------	-----------

**Zmiana stanu**

Temperatura topnienia:	nieokreślony
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	-40 °C
Temperatura zapłonu:	-80 °C

**Palność**

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Spray rozruchowy 400 ml**

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 7 z 15

ciała stałego:	nie dotyczy
gazu:	nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna:	1 obj. %
Granice wybuchowości - górna:	11 obj. %
<b>Temperatura samozapłonu</b>	
ciała stałego:	nie dotyczy
gazu:	nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	nieokreślony
<b>Właściwości utleniające</b>	
Nie posiada właściwości wspomaganie pożaru.	
Prężność par:	nieokreślony
Gęstość względna (przy 20 °C):	0,7429 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Rozpuszczalność w wodzie:	Nie ma potrzeby przeprowadzania badań, ponieważ wiadomo, że substancja nie rozpuszcza się w wodzie.
<b>Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach</b>	
nieokreślony	
Współczynnik podziału:	nieokreślony
Gęstość par:	nieokreślony
Szybkość odparowywania względna:	nieokreślony

**9.2. Inne informacje**

Zawartość ciała stałego: nieokreślony

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

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

Zapalne, Zagrożenie zapłonem.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie wystawiać działaniu temperatury powyżej 50 °C. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i 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**Spalanie niecałkowite i termoliza mogą być przyczyną powstawania gazów o różnej toksyczności. W przypadku produktów zawierających węglowodory, np. CO, CO<sub>2</sub>, są to aldehydy i sadza. W wysokich stężeniach i wdychane w zamkniętych pomieszczeniach mogą być one bardzo niebezpieczne.**Informacje uzupełniające**

Nie mieszać z inne chemikalia.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## JMC Spray rozruchowy 400 ml

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 8 z 15

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie**

Nie istnieją żadne informacje.

**Toksyczność ostra**

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

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
75-28-5	izobutan				
	droga oddechowa para	LC50 1237 mg/l	Mysz		
1634-04-4	eter tert-butyloowo-metylowy; MTBE; 2-metoksy-2-metylopropan				
	droga pokarmowa	LD50 3866 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 85 mg/l	Szczur		
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon; keton dimetylowy				
	droga pokarmowa	LD50 5800 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 20000 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 76 mg/l	Szczur		
92128-66-0	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izo-alkany, związki cykliczne, < 5% n-heksanu				
	droga pokarmowa	LD50 >5000 mg/kg	Szczur	Producent	
	skóra	LD50 > 2800-3100 mg/kg	Królik	Producent	Study report (1977)
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 25,2 mg/l	Szczur	Producent	Study report (1988)
64742-49-0	Węglowodory, C7, n-alkany, izo-alkany, cykliczne				
	droga pokarmowa	LD50 5500 mg/kg	Szczur	Producent	
	skóra	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Szczur	Producent	
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 23,3 mg/l	Szczur	Producent	
106-97-8	butan				
	droga oddechowa (4 h) gaz	LC50 658 ppm	Szczur	GESTIS	
67-56-1	metanol				
	droga pokarmowa	LD50 6000 mg/kg	Affe		
	skóra	LD50 17100 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 128,2 mg/l	Szczur		Study report (1980)
	droga oddechowa aerozol	ATE 0,5 mg/l			

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Spray rozruchowy 400 ml**

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 9 z 15

**Działanie drażniące i żrące**

Działa drażniąco na skórę.

Działa drażniąco na oczy.

**Działanie uczulające**

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

**Rakotwórczość, mutagenność, 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.

**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.

**Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach**

Nie istnieją żadne informacje.

**Informacja uzupełniająca do badań**

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008

[CLP].

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

Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## JMC Spray rozruchowy 400 ml

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 10 z 15

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
75-28-5	izobutan					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	91,42	96 h	Piscis	US EPA
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	US EPA OPPT
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	US EPA OPPT
1634-04-4	eter tert-butyloowo-metylowy; MTBE; 2-metoksy-2-metylopropan					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	672	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)	
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	> 800	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	651	48 h	Daphnia magna (duża pchła wodna)	
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon; keton dimetylowy					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	5540	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	6100	48 h	Daphnia magna	
74-98-6	propan					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	49,9	96 h	Piscis	US EPA
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	US EPA OPPT
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	US EPA OPPT
92128-66-0	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izo-alkany, związki cykliczne, < 5% n-heksanu					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	> 1 - 10	96 h	Szpara międzyraccowa	Producent
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	10 - 30	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Producent
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	> 1 - 10	48 h	Daphnia magna (duża pchła wodna)	Producent
	Toksyczność dla ryb	NOEC mg/l	2,045	28 d	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)	Producent CONCAWE, 2010
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC mg/l	1	21 d	Daphnia magna (duża pchła wodna)	Producent SIDS IARF SIAM
64742-49-0	Węglowodory, C7, n-alkany, izo-alkany, cykliczne					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	> 1 - 10	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)	Producent
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	12	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Producent SIDS IARF SIAM
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	> 1 - 10	48 h	Daphnia magna (duża pchła wodna)	Producent
	Toksyczność dla ryb	NOEC mg/l	1,534	28 d	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)	Producent CONCAWE, (2010)
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC mg/l	1	21 d	Daphnia magna (duża pchła wodna)	Producent SIDS IARF SIAM
106-97-8	butan					

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## JMC Spray rozruchowy 400 ml

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 11 z 15

	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	49,9	96 h	Piscis	US EPA	
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	US EPA OPPT	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia Spec.	US EPA OPPT	
67-56-1	metanol						
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	15400	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	ca. 220000	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna (duża pchła wodna)	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	
	Toksyczność dla ryb	NOEC mg/l	446,7	28 d	Szpara międzyzraccowa	SAR and QSAR in Environmental Research	
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC	208 mg/l	21 d	Daphnia magna (duża pchła wodna)	OECD QSAR Toolbox Report (2013)	

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt nie został przebadany.

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
	Metoda	Wartość	d	Źródło
	Ocena			
92128-66-0	Weglowodory, C6-C7, n-alkany, izo-alkany, związki cykliczne, < 5% n-heksanu			
	OECD 301F	98 %	28	Producent
	Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).			

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Produkt nie został przebadany.

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
75-28-5	izobutan	1,09
1634-04-4	eter tert-butyloowo-metylowy; MTBE; 2-metoksy-2-metylopropan	0,94
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon; keton dimetylowy	-0,24
74-98-6	propan	1,09
92128-66-0	Weglowodory, C6-C7, n-alkany, izo-alkany, związki cykliczne, < 5% n-heksanu	3,4 - 5,2
106-97-8	butan	1,09
67-56-1	metanol	-0,77

**BCF**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
67-56-1	metanol	1	Cyprinus carpio (karp)	Comparative Biochemi

**12.4. Mobilność w glebie**

Produkt nie został przebadany.

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

Produkt nie został przebadany.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Spray rozruchowy 400 ml**

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 12 z 15

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Nie istnieją żadne informacje.

**Informacja uzupełniająca**

Nie powinna się ona dostać 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 powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Gospodarka odpadami 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)**

<b><u>14.1. Numer UN (numer ONZ):</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u></b>	AEROZOLE
<b><u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u></b>	2
<b><u>14.4. Grupa pakowania:</u></b>	-
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)**

<b><u>14.1. Numer UN (numer ONZ):</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u></b>	AEROZOLE
<b><u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u></b>	2

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Spray rozruchowy 400 ml**

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 13 z 15

**14.4. Grupa pakowania:**

-

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 (numer ONZ):**

UN 1950

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

AEROSOLS

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**

2

**14.4. Grupa pakowania:**

-

Etykiety:

2, see SP63

Postanowienia specjalne:

63, 190, 277, 327, 344, 959

Ilość ograniczona (LQ):

See SP277

Udostępniona ilość:

E0

EmS:

F-D, S-U

**Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Numer UN (numer ONZ):**

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:

nie

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie istnieją żadne informacje.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Spray rozruchowy 400 ml**

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 14 z 15

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

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**

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2010/75/UE: EU 94,6 CH 71,7

**Informacja uzupełniająca**

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) Dyrektywa w sprawie aerozoli (75/324/EWG).

**Przepisy narodowe**

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - lekkie zanieczyszczenie wody

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

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

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  
 ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate  
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (17. Mai 1999)

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

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Aerosol 1; H222-H229	Na bazie danych testowych
Asp. Tox. 1; H304	Metoda obliczeniowa
Skin Irrit. 2; H315	Zasada transmisji "Aerozole"
Eye Irrit. 2; H319	Zasada transmisji "Aerozole"
STOT SE 3; H336	Zasada transmisji "Aerozole"
Aquatic Chronic 3; H412	Metoda obliczeniowa

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Spray rozruchowy 400 ml**

Data aktualizacji: 28.08.2019

Numer materiału: 5570288

Strona 15 z 15

**Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)**

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**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.)*