

Strona 1 z 17  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
Obowiązuje od: 04.03.2024  
Data druku pdf: 08.03.2024  
LM 40 Multifunktionsspray

## Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

### LM 40 Multifunktionsspray

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Środek smarowy

##### Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

##### Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

---

##### Numer alarmowy spółki:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Zwrot określający zagrożenie
Skin Irrit.	2	H315-Działa drażniąco na skórę.
Asp. Tox.	1	H304-Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Aquatic Chronic	3	H412-Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aerosol	1	H222-Skrajnie łatwopalny aerosol.
Aerosol	1	H229-Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionspray



## Niebezpieczeństwo

H315-Działa drażniąco na skórę. H412-Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. H222-Skrajnie łatwopalny aerozol. H229-Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

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. P273-Unikać uwolnienia do środowiska. P280-Stosować rękawice ochronne.  
 P332+P313-W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
 P410+P412-Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.  
 P501-Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów.

Bez wystarczającej wentylacji możliwość tworzenia się mieszanek wybuchowych.  
 Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan  
 Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne

## 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).  
 Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).  
 Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (<0,1%).

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Aerozol.

### 3.1 Substancje

n.d.

### 3.2 Mieszaniny

<b>Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;5% n-heksan</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
Stęż.%	10-<20
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;2% związki aromatyczne</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	---
Stęż.%	10-<20

Strona 3 z 17  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionsspray

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP),  
 współczynniki M**

EUH066  
 Asp. Tox. 1, H304

Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.  
 Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!  
 W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.  
 jeśli przykładowo dla węglowodoru należy stosować uwagę P, zostało to już uwzględnione dla podanej w tym miejscu klasyfikacji.  
 Cytat: "Uwaga P - Klasyfikacja substancji jako rakotwórczej lub mutagennej nie musi mieć zastosowania, jeśli można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % wagowych benzenu (EINECS nr 200-753-7)."  
 Podobnie została zachowana zgodność z artykułem 4 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenia CLP) i uwzględniona dla podanej tutaj klasyfikacji.  
 Dodanie najwyższych steżeń wymienionych tutaj może skutkować klasyfikacją. Tylko wtedy, gdy ta klasyfikacja jest wymieniona w sekcji 2, ma ona zastosowanie. We wszystkich innych przypadkach całkowite steżenie jest poniżej klasyfikacji.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!  
 Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

#### Drogi oddechowe

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

#### Kontakt ze skórą

Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zaczerwienienie itd.), zasięgnąć porady lekarskiej.

#### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.  
 Przez kilka minut dokładnie spłukać dużą ilością wody, jeżeli potrzeba, udać się do lekarza.

#### Drogi pokarmowe

Normalnie bez drogi pochłaniania.  
 Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.  
 Nie wywoływać wymiotów, podać dużą ilość wody do picia, natychmiast udać się do lekarza.  
 Przy wymiotach trzymać głowę nisko, aby treść żołądka nie dostała się do płuc.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.  
 W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.  
 Podrażnienie dróg oddechowych

Kaszel.  
 Bóle głowy  
 Zawrót głowy  
 Uszkodzenie centralnego układu nerwowego.

Przy dłuższym kontakcie:  
 Wysuszenie skóry.  
 Dermatitis (zapalenie skóry)

Pożknięcie:  
 Nudności

Wymioty  
 Niebezpieczeństwo aspiracji.  
 Chemiczne zapalenie płuc (stan podobny do zapalenia płuc)

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

Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Strumień wody/piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu/CO<sub>2</sub>/suchy środek gaśniczy.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
Obowiązuje od: 04.03.2024  
Data druku pdf: 08.03.2024  
LM 40 Multifunktionspray

## Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenki siarki

Tlenek azotu

Gazy trujące.

Przy ogrzewaniu istnieje niebezpieczeństwo rozerwania.

Wybuchowe mieszaniny pary/powietrza lub gazu/powietrza.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Odniesienie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

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

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

#### 6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8.

Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

#### 6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji, piwnicy, wykopów roboczych lub innych miejsc, gdzie nagromadzenie się mogłoby być niebezpieczne.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Przy wydobywaniu się aerozolu/gazu zadbać o wystarczający dopływ świeżego powietrza.

Bez wystarczającej wentylacji możliwość tworzenia się mieszanek wybuchowych.

Substancja czynna:

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

Zebrany materiał umieścić w zamkniętym zbiorniku.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 13., odnośnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### 7.1.1 Zalecenia ogólne

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Unikać wdychania oparów.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Oddalić źródła ognia - nie palić tytoniu.

Ew. przedsięwziąć środki przeciw naładowaniu elektrostatycznemu.

Nie stosować na gorących powierzchniach.

Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.

PL

Strona 5 z 17  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionspray

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.  
 Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

### 7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.  
 Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezdobności

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Mieć na względzie specjalne przepisy dot. aerozoli!

Przestrzegać specjalnych warunków przechowywania.

Nie składować razem z materiałami wzmagającymi pożar lub samozapalnymi.

Chronić przed promieniami słonecznymi oraz temperaturą ponad 50°C.

Składować w miejscu dobrze wentylowanym.

Przechowywać w chłodzie.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

Przestrzegać instrukcji dotyczących dobrej praktyki pracy oraz zaleceń dotyczących oceny ryzyka.

Należy zapoznać się z systemami informacji o substancjach niebezpiecznych, np. zawodowych towarzystw ubezpieczeniowych, przemysłu chemicznego

lub różnych branż, w zależności od zastosowania (materiały budowlane, drewno, chemia, laboratorium, skóra, metal).

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL	Nazwa substancji	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan			
	NDS:	500 mg/m3 (Benzyna ekstrakcyjna)	NDSCh:	1500 mg/m3 (Benzyna ekstrakcyjna)	NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	- Compur - KITA-187 S (551 174)			
	DSB:	---	Inne Informacje: ---		

PL	Nazwa substancji	Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne			
	NDS:	300 mg/m3 (Benzyna do lakierów)	NDSCh:	900 mg/m3 (Benzyna do lakierów)	NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)			
	DSB:	---	Inne Informacje: ---		

PL	Nazwa substancji	Węglowodory, C3-4			
	NDS:	1000 ppm (ACGIH)	NDSCh:	---	NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	---			
	DSB:	---	Inne Informacje: ---		

PL	Nazwa substancji	Oleje mineralne - (faza ciekła aerozolu)			
	NDS:	5 mg/m3 (Oleje mineralne - (frakcja wdychalna))	NDSCh:	---	NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
	DSB:	---	Inne Informacje: ---		

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	608	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	699	mg/kg bw/day	

Strona 6 z 17  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionsspray

Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2035	mg/m <sup>3</sup>	

PL - Polska | NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia - Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (ROZPORZĄDZENIE 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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325).  
 (UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:  
 (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (11) = Frakcja wdychalna (2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychalna. Frakcja respirabilna w tych państwach członkowskich, które w dniu wejścia w życie niniejszej dyrektywy stosują system biomonitoringu z dopuszczalną wartością biologiczną nieprzekraczającą 0,002 mg Cd/g kreatyniny w moczu (2004/37/WE). |  
 | NDSch = Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - Wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina (ROZPORZĄDZENIE 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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325).  
 (UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:  
 (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/UE). |  
 | NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe - Wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie (ROZPORZĄDZENIE 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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325). |  
 | DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbkę pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany.  
 (UE) = Dyrektywa 98/24/WE lub 2004/37/WE lub SCOEL (dopuszczalna wartość biologiczna (DWB), zalecenie Komitetu Naukowego ds. Dopuszczalnych Wartości Narażenia Zawodowego (SCOEL)). |  
 | Inne Informacje:  
 (NDS) = ROZPORZĄDZENIE 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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325):  
 skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.  
 (UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:  
 (13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (2004/37/WE). (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (2004/37/WE). |

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.  
 Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.  
 Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.  
 Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrologiczne.  
 Zostały one opisane w np. normie EN 14042.  
 EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Strona 7 z 17  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionsspray

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.  
 Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.  
 Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:  
 Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:  
 Rękawice ochronne odporne na działanie chemikalii (EN ISO 374).

Godne polecenia  
 Rękawice ochronne z nitrilu (EN ISO 374).  
 Minimalna grubość warstwy w mm:

0,7  
 Czas permeacji (przebicia) w minutach:  
 480

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.  
 Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.  
 Zalecany krem ochronny do rąk.

Ochrona skóry - Inne:  
 Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:  
 Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.  
 Filtr A2 P2 (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy, biały  
 Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:  
 Nie dotyczy

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

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Aerozol. Substancja aktywna: Ciekła.
Kolor:	Jasnobrązowy
Zapach:	Zapach kokosowy
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Palność materiałów:	Nie dotyczy aerozoli.
Dolna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Górna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy aerozoli.
Temperatura samozapłonu:	Nie dotyczy aerozoli.
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	Nie oznaczono
Lepkość kinematyczna:	$\leq 20,5 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40°C)
Rozpuszczalność:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Gęstość lub gęstość względna:	0,817 g/ml (Substancja biologicznie czynna)
Względna gęstość pary:	Nie dotyczy aerozoli.

Strona 8 z 17  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionsspray

Charakterystyka cząsteczek:

Nie dotyczy aerozoli.

## 9.2 Inne informacje

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Ogrzanie, otwarte płomienie, źródła zapłonu

Wzrost ciśnienia prowadzi do groźba rozerwania.

### 10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

#### LM 40 Multifunktionsspray

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:						b.d.
Toksyczność ostra, przez skórę:						b.d.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:						b.d.
Działanie żrące/drażniące na skórę:						b.d.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						b.d.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						b.d.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						b.d.
Działanie rakotwórcze						b.d.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						b.d.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						b.d.
Objawy:						b.d.

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

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5840	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Wniosek przez analogie



Strona 9 z 17  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionsspray

Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2920	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>25,2	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Niebezpieczne pary
Działanie żrące/drażniące na skórę:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Produkt drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Lekko drażniący (Wniosek przez analogie)
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Wniosek przez analogie, Nie (wdychanie i kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Wniosek przez analogie, Ujemnie
Działanie rakotwórcze						Wniosek przez analogie, Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Wniosek przez analogie, Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Objawy:						odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, zaburzenia czynności serca / zaburzenia krążenia, bóle głowy, skurcze, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Nie drażniący (drogi oddechowe).

<b>Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;2% związki aromatyczne</b>						
<b>Toksyczność / działanie</b>	<b>Próg graniczny</b>	<b>Wartość</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Organizm</b>	<b>Metoda badawcza</b>	<b>Uwaga</b>
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>4951	mg/m3/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Wniosek przez analogie, Niebezpieczne pary

Strona 10 z 17  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionsspray

Działanie żrące/drażniące na skórę:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie uczulający, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Objawy:						nieprzytomność, bóle głowy, zawrót głowy, podrażnienie błony śluzowej

<b>Węglowodory, C3-4</b>						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Szczur	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	10000	ppm	Szczur	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	
Objawy:						niedyspozycja, nudności, zawrót głowy, podrażnienie błony śluzowej, odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

<b>LM 40 Multifunktionsspray</b>						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:						Nie dotyczy mieszanin.

Strona 11 z 17  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionsspray

Inne informacje:						Nie są dostępne żadne inne, dodatkowe informacje o szkodliwych skutkach dla zdrowia.
------------------	--	--	--	--	--	--

Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Inne informacje:						Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na środowisko patrz punkt 2.1 (klasyfikacja).

LM 40 Multifunktionsspray							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:							b.d.
12.1. Toksyczność dla dafni:							b.d.
12.1. Toksyczność dla glonów:							b.d.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							b.d.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							b.d.
12.4. Mobilność w glebie:							b.d.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							b.d.
12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:							Nie dotyczy mieszanin.
12.7. Inne szkodliwe skutki działania:							Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska.
Inne informacje:							Stopień redukcji RWO (organiczne czynniki kompleksotwórcze) $\geq 80\%/28d$ : n.d.
Inne informacje:	AOX		0	%			Zgodnie z recepturą nie zawiera AOX.

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga

Strona 12 z 17  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionsspray

12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	81	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Wniosek przez analogie, łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

<b>Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;2% związki aromatyczne</b>							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		10-2500				Wysoki
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Pozostałe organizmy:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		
Rozpuszczalność w wodzie:							Produkt unosi się na powierzchni wody.

Strona 13 z 17  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionsspray

Węglowodory, C3-4							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow 1-3).
12.4. Mobilność w glebie:							Produkt odznacza się wysoką lotnością.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w

razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

07 06 04 inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i roztwory macierzyste

16 05 04 gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Puszki z pozostałością aerozolu przekazywać do punktu zbiórki odpadów specjalnych.

Opróżnione puszki po aerozolu przekazywać do punktu zbiórki surowców wtórnych.

#### Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zalecenia:

Nie dziurawić, nie rozcinać i nie spawać nieoczyszczonych zbiorników.

Recykling


15 01 04 opakowania z metali

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 1648)

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Dane ogólne

#### Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1950	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2.1	
14.4. Grupa pakowania:	-	
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy	
Tunnel restriction code:	D	
Kod klasyfikacyjny:	5F	
LQ:	1 L	
Kategoria transportowa:	2	

#### Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
UN 1950 AEROSOLS	



PL

Strona 14 z 17  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionsspray

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 2.1  
 14.4. Grupa pakowania: -  
 14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy  
 Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant): Nie dotyczy  
 EmS: F-D, S-U

**Transport drogą powietrzną (IATA)**

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: 1950  
 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: UN 1950 Aerosols, flammable  
 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 2.1  
 14.4. Grupa pakowania: -  
 14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy



**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Osoby, którym zostanie powierzony transport niebezpiecznych produktów, muszą zostać poinstruowane. Przepisy bezpieczeństwa muszą być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w transporcie. Przedsięwzięć środki ostrożności w celu uniknięcia sytuacji mogących spowodować szkody.

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Transport nie jest wykonywany w formie ładunku masowego, lecz drobnicowego, stąd informacja nie ma zastosowania. Regulacja małych ilości nie jest brana pod uwagę. Liczba jak również kod opakowania na zamówienie. Przestrzegać przepisów specjalnych (special provisions).

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:  
 Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracowników młodocianych (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 94/33/WE).  
 Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII  
 Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan  
 Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2012/18/UE, Załącznik I, Część 1 - następujące kategorie dotyczą tego produktu (w zależności od okoliczności należy uwzględnić również inne, np. odpowiednio do składowania, postępowania itd.):

Kategorie zagrożenia	Uwagi do załącznika I	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

W celu przyporządkowania kategorii i ilości progowych należy każdorazowo przestrzegać uwag do Załącznika I Dyrektywy 2012/18/UE, szczególnie z podanych tutaj tabeli oraz uwag 1-6.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 76 %

Przestrzegać rozporządzenia na wypadek awarii.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią (Dz. U. z 2017 r. poz. 796).  
 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2023 r. poz. 1240).  
 Należy stosować krajowe wymagania/rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas używania sprzętu roboczego.

Przepisy prawne:  
 Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2021 poz. 2151, z późniejszymi zmianami).  
 Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)

Strona 15 z 17  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
 Obowiązuje od: 04.03.2024  
 Data druku pdf: 08.03.2024  
 LM 40 Multifunktionsspray

Rozporządzenie 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) (Dz.Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje: 2  
 Wymagane szkolenie pracowników w zakresie postępowania z towarami niebezpiecznymi.  
 Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.  
 Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

### Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Stosowane metody oceny
Skin Irrit. 2, H315	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Asp. Tox. 1, H304	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Aquatic Chronic 3, H412	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Aerosol 1, H222	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Aerosol 1, H229	Klasyfikacja na podstawie postaci lub stanu fizycznego.

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
 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 pęknięcie skóry.

Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę  
 Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją  
 Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła  
 Aerosol — Wyroby aerozolowe  
 Flam. Liq. — Substancja ciekła łatwopalna  
 STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Skutek narkotyczny

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.  
 Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).  
 Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).  
 Karty charakterystyki składników.  
 Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.  
 Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).  
 Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).  
 Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.  
 Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.  
 Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

**Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:**

Strona 16 z 17  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
Obowiązuje od: 04.03.2024  
Data druku pdf: 08.03.2024  
LM 40 Multifunktionsspray

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)  
b.d. Brak danych  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)  
BSEF The International Bromine Council  
bw body weight  
CAS Chemical Abstracts Service  
CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)  
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutageny, toksyczny przy reprodukcji)  
DMEL Derived Minimum Effect Level  
DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)  
dw dry weight  
ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Normy europejskie  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy  
ewent. ewentualny  
EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą  
fax. Numer faksu  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)  
GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)  
IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)  
itd. i tak dalej  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))  
LQ Limited Quantities  
n.b. nie badany  
n.b.d. nie będący w dyspozycji  
n.d. Nie dotyczy  
np. na przykład  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
ok. okolo  
org. organiczny  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)  
PE Polietylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)  
PVC Polichlorek winylu  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern  
UE Unii Europejskiej  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)  
VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
WE Wspólnota Europejska  
wvt wet weight



Strona 17 z 17  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 04.03.2024 / 0009  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 31.07.2023 / 0008  
Obowiązuje od: 04.03.2024  
Data druku pdf: 08.03.2024  
LM 40 Multifunktionsspray

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.

Wystawione przez:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.