

Strona 1 z 26

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.05.2026 / 0029

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2026 / 0028

Obowiązuje od: 27.05.2026

Data druku pdf: 27.05.2026

Motorbike Kettenspray

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Motorbike Kettenspray

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Smar

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
Eye Irrit.	2	H319-Działa drażniąco na oczy.
Skin Irrit.	2	H315-Działa drażniąco na skórę.
Asp. Tox.	1	H304-Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
STOT SE	3	H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Aquatic Chronic	2	H411-Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aerosol	1	H222-Skrajnie łatwopalny aerosol.
Aerosol	1	H229-Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.05.2026 / 0029

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2026 / 0028

Obowiązuje od: 27.05.2026

Data druku pdf: 27.05.2026

Motorbike Kettenspray

2.2 Elementy oznakowania

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



Niebezpieczeństwo

H319-Działa drażniąco na oczy. H315-Działa drażniąco na skórę. H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H411-Działa toksycznie 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. P261-Unikać wdychania rozpylonej cieczy. P271-Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. P273-Unikać uwolnienia do środowiska. P280-Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu / ochronę twarzy.

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. P312-W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. P405-Przechowywać pod zamknięciem. P410+P412-Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

P501-Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów.

EUH208-Zawiera Trójtlenek molibdenu, produkty reakcji z bis [O, O-bis (2-etyloheksylo)] hydrogenditiofosforanem, Benzen, pochodne mono-C10-14-alkilowe, osady z frakcjonowania, frakcja pośrednia, sulfonowane, sole sodowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Bez wystarczającej wentylacji możliwość tworzenia się mieszanek wybuchowych.

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

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 zawiera substancję PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic)

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

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-heksan	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
Stęż. %	25-<50
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

n-Heksan (zanieczyszczenie w wymienionych mieszaninach węglowodorów)	Substancja SVHC
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-777-6
CAS	110-54-3
Stęż. %	<3
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	---

Kwas fosforoditiowy, mieszanina estrów O,O-bis(2-etyloheksylo i izo-butylu), sole cynku	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119948548-22-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	270-478-5
CAS	68442-22-8
Stęż. %	1-<2,5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411

Fosforotionian O,O,O-trifenyłu	Substancja PBT Substancja SVHC
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	209-909-9
CAS	597-82-0
Stęż. %	0,1-<1
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Trójtlenek molibdenu, produkty reakcji z bis [O, O-bis (2-etyloheksylo)] hydrogenditiofosforanem	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	947-946-9
CAS	---
Stęż. %	0,1-<1
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Benzenoamina, N-fenyl-, produkty reakcji z 2,4-4 trimetylopentenem	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119491299-23-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	270-128-1
CAS	68411-46-1
Stęż. %	0,1-<1
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 3, H412

Benzen, pochodne mono-C10-14-alkilowe, osady z frakcjonowania, frakcja pośrednia, sulfonowane, sole sodowe	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119985162-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	285-597-8
CAS	85117-47-1
Stęż. %	<1
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Skin Sens. 1B, H317

Strona 4 z 26

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.05.2026 / 0029

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2026 / 0028

Obowiązuje od: 27.05.2026

Data druku pdf: 27.05.2026

Motorbike Kettenspray

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.

Dodanie najwyższych stężeń wymienionych tutaj może skutkować klasyfikacją. Tylko wtedy, gdy ta klasyfikacja jest wymieniona w sekcji 2, ma ona zastosowanie. We wszystkich innych przypadkach całkowite stężenie 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.

W przypadku utraty przytomności poszkodowanego położyć w stabilnej pozycji bocznej i bezzwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej.

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, natychmiast udać się do lekarza.

Niebezpieczeństwo aspiracji.

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.

bóle głowy

zawrót głowy

zaburzenia orientacji

Zaburzenia koordynacji

oczy zaczerwienione

łzawienie oczu

Brak ostrości widzenia

zaczerwienienie skóry

Dermatitis (zapalenie skóry)

Reakcje alergiczne

Połknięcie:

nudności

Wymioty

Niebezpieczeństwo aspiracji.

obrzęk płuc

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/CO2/suchy środek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Strona 5 z 26

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.05.2026 / 0029

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2026 / 0028

Obowiązuje od: 27.05.2026

Data druku pdf: 27.05.2026

Motorbike Kettenspray

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenki siarki

Gazy trujące.

Przy ogrzewaniu istnieje niebezpieczeństwo rozerwania.

Możliwe utworzenie niebezpiecznych mieszanin parowo-powietrznych wybuchowych/łatwopalnych.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Odnosnie 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, skórą, a także wdychania (inhalacji).

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.

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.

Substancja czynna:

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

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 par i rozpylonej cieczy.

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.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.

Stosować metody pracy zgodnie 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.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.05.2026 / 0029

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2026 / 0028

Obowiązuje od: 27.05.2026

Data druku pdf: 27.05.2026

Motorbike Kettenspray

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

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 Szczegółne 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

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: ---	

Nazwa substancji	Trójtlenek molibdenu, produkty reakcji z bis [O, O-bis (2-etyloheksylo)] hydrogenditiofosforanem		
NDS: 4 mg/m3 (Mo i jego związki - w przeliczeniu na Mo) (Molibden i jego związki nierozpuszczalne)		NDSCh: 10 mg/m3 (Mo i jego związki - w przeliczeniu na Mo) (Molibden i jego związki nierozpuszczalne)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:		---	
DSB: ---		Inne Informacje: ---	

Nazwa substancji	Butan		
NDS: 1900 mg/m3		NDSCh: 3000 mg/m3	NDSP: ---
Procedury monitorowania:		- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
DSB: ---		Inne Informacje: ---	

Nazwa substancji	Propan		
NDS: 1800 mg/m3		NDSCh: ---	NDSP: ---
Procedury monitorowania:		- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
DSB: ---		Inne Informacje: ---	

Nazwa substancji	Izobutan		
NDS: 1000 ppm (EX) (ACGIH)		NDSCh: ---	NDSP: ---
Procedury monitorowania:		- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
DSB: ---		Inne Informacje: ---	

Nazwa substancji	Propen		
NDS: 2000 mg/m3		NDSCh: 8600 mg/m3	NDSP: ---
Procedury monitorowania:		- Compur - KITA-185 S (549 988) - Draeger - Olefine 0,05%/a Butylene (CH 31 201) - Draeger - Olefine 0,05%/a Propylene (CH 31 201)	
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 – drogą pokarmową	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	608	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwałe, schorzenia	DNEL	2035	mg/m3	

Kwas fosforoditiowy, mieszanina estrów O,O-bis(2-etyloheksylo i izo-butylo), sole cynku

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	4	µg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	4,6	µg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	100	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,045	mg/kg dry weight	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,005	mg/kg dw	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,007	mg/kg dry weight	
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	10,67	mg/kg feed	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	5,71	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	1,98	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,24	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	11,4	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	8,05	mg/m3	

Fosforotionian O,O,O-trifenylu

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,17	µg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,017	µg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	3,47	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,347	mg/kg dw	
	Środowisko – gleba		PNEC	2,46	mg/kg dw	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	10	mg/l	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,2	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,34	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,2	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,4	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	1,39	mg/m3	

Trójtlenek molibdenu, produkty reakcji z bis [O, O-bis (2-etyloheksylo)] hydrogenditiofosforanem

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,5	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,5	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,87	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1,4	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	4,93	mg/m3	

Benzenoamina, N-fenilo-, produkty reakcji z 2,4,4 trimetylopentenem

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,034	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,003	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	0,51	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,446	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,045	mg/kg dw	
	Środowisko – gleba		PNEC	1,76	mg/kg	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	10	mg/l	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,04	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,08	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,04	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,08	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,31	mg/m3	

Benzen, pochodne mono-C10-14-alkilowe, osady z frakcjonowania, frakcja pośrednia, sulfonowane, sole sodowe

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	1	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	1	mg/m3	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	723500000	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	723500000	mg/kg dw	
	Środowisko – gleba		PNEC	868700000	mg/kg dw	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	100	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	10	mg/l	
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	16,667	mg/kg feed	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,833	mg/kg bw/d	

PL

Strona 9 z 26

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.05.2026 / 0029

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2026 / 0028

Obowiązuje od: 27.05.2026

Data druku pdf: 27.05.2026

Motorbike Kettenspray

Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1,667	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,33	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	3,33	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,66	mg/m3	

Propan						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	1,38	mg/l	
	Środowisko – woda morską		PNEC	1,38	mg/l	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	860	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	860	mg/m3	

PL - Polska | NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia - Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinne 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, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017). (UE) = Dyrektywa 91/322/EEG, 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). |

| NDSC = 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, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017).

(UE) = Dyrektywa 91/322/EEG, 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, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017). |

| DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynnik szkodliwy 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. l = Próbkę pobrana po co najmniej 3 miesiącach narażenia. m = Bezpośrednio po zakończeniu zmiany roboczej.

(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, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017):

skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.

(UE) = Dyrektywa 91/322/EEG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE lub 2024/869/UE:

(13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (98/24/WE, 2004/37/WE). (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (2004/37/WE), (15) = Możliwy znaczny udział narażenia przez skórę w ogólnym obciążeniu ciała. |

Strona 10 z 26

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.05.2026 / 0029

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2026 / 0028

Obowiązuje od: 27.05.2026

Data druku pdf: 27.05.2026

Motorbike Kettenspray

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 niemetrolologiczne.

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.

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 ISO 16321-1).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Rękawice ochronne odporne na rozpuszczalniki (EN ISO 374).

Ewentualnie

Rękawice ochronne z nitrilu (EN ISO 374).

Minimalna grubość warstwy w mm:

$\geq 0,3$

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:

W przypadku przekroczenia limitu narażenia zawodowego.

Filtr A 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:

Zielony

Zapach:

Temperatura topnienia/krzepnięcia:

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:

Palność materiałów:

Dolna granica wybuchowości:

Górna granica wybuchowości:

Temperatura zapłonu:

Temperatura samozapłonu:

Temperatura rozkładu:

pH:

Lepkość kinematyczna:

Rozpuszczalność:

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

Prężność par:

Gęstość lub gęstość względna:

Gęstość lub gęstość względna:

Względna gęstość pary:

Charakterystyka cząsteczek:

9.2 Inne informacje

Aktualnie brak informacji na ten temat.

Charakterystyczny

Brak informacji dotyczących tego parametru.

Brak informacji dotyczących tego parametru.

Nie dotyczy aerozoli.

Brak informacji dotyczących tego parametru.

Brak informacji dotyczących tego parametru.

-60 °C (Temperatura zapłonu mieszaniny nie była badana, lecz odpowiada temperaturze zapłonu składnika o najniższej wartości.)

Nie dotyczy aerozoli.

Brak informacji dotyczących tego parametru.

Mieszanina nie jest rozpuszczalna (w wodzie).

Nie dotyczy aerozoli.

Nierozpuszczalny

Nie dotyczy mieszanin.

2700 hPa (20°C)

0,7851 g/ml (Substancja biologicznie czynna)

~0,69 g/cm3 (estimated)

Nie dotyczy aerozoli.

Nie dotyczy aerozoli.

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).

Motorbike Kettenspray

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
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:						Produkt drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						Nie (wdychanie i kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Asp. Tox. 1
Objawy:						odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, zaburzenia czynności serca / zaburzenia krążenia, bóle głowy, skurcze, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty

Kwas fosforoditiowy, mieszanina estrów O,O-bis(2-etyloheksylo i izo-butylo), sole cynku						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	4358	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2002	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik		Eye Dam. 116CFR 1500.42
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOEL	160	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie

Fosforotionian O,O,O-trifenylu						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	> 2000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący

Trójtlenek molibdenu, produkty reakcji z bis [O, O-bis (2-etyloheksylo)] hydrogenditiofosforanem						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	6810	ml/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	10000	ml/kg	Królik		
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Człowiek	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method)	Skin Irrit. 2
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Mysz	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1B
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Człowiek	OECD 487 (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 490 (In vitro Thymidine Kinase Mutation Test)	Ujemnie

Benzenoamina, N-fenilo-, produkty reakcji z 2,4,4 trimetylopentenem						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LD50	>5	mg/l/4h	Szczur		
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Lekko drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Człowiek	OECD 487 (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie, Chinese hamster
Szkodliwe działanie na rozrodczość:				Szczur	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	Możliwe ryzyko upośledzenia płodności.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):				Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Narząd(y) docelowy(e): tarczycza, Narządy docelowe: wątroba

Benzen, pochodne mono-C10-14-alkilowe, osady z frakcjonowania, frakcja pośrednia, sulfonowane, sole sodowe						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik		Nie drażniący EPA OPPTS 870.2500
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Tak (kontakt ze skórą)

Butan						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	658	mg/l/4h	Szczur		Gazy
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie, Chinese hamster
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Człowiek	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Szczur	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	21,394	mg/l	Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie

Objawy:						ataksja, duszności, odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, odmrożenia, zaburzenia rytmu serca, bóle głowy, skurcze, odurzenie, zamroczenie alkoholowe, zawrót głowy, nudności i wymioty, pobudzenie
---------	--	--	--	--	--	---

Propan						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	658	mg/l/4h	Szczur		Gazy
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	260000	ppmV/4h	Szczur		Gazy, Samiec, Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:						Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						Nie drażniący
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Człowiek	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie, Chinese hamster
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Szczur	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	7,214	mg/l	Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	LOAEL	21,641	mg/l	Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie

Objawy:						duszności, nieprzytomność, odmrożenia, ból głowy, skurcze, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty
---------	--	--	--	--	--	---

Izobutan						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	658	mg/l/4h	Szczur		Gazy
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	260000	ppmV/4h	Szczur		Gazy, Samiec
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik		Nie drażniący
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	21,394	mg/l	Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie
Objawy:						nieprzytomność, odmrożenia, ból głowy, skurcze, zawrót głowy, nudności i wymioty

Propan						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Objawy:						oczy zaczerwienione, nieprzytomność, Wymioty, odmrożenia, zaburzenia rytmu serca, kaszel, zapaść krążenia, łzawienie oczu

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Motorbike Kettenspray						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:						Nie dotyczy mieszanin.

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

Motorbike Kettenspray							
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) >= 80%/28d: n.d.
Inne informacje:	AOX			%			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
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	2045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna		

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 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	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Wniosek przez analogie
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Kow		4-5,1				
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

Kwas fosforoditiowy, mieszanina estrów O,O-bis(2-etyloheksylo i izo-butylo), sole cynku

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	4,5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	46	mg/l	Cyprinodon variegatus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	0,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	72h	21	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	1,5	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Fosforotionian O,O,O-trifenylu

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	>60d	1,7	µg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	Aquatic Chronic 1

12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	0,00724	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:	DT50	>60d				OECD 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water - Simulation Biodegradation Test)	Biologicznie nierozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		5,1				Oczekiwany
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		2551				
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Substancja PBT
Toksyczność dla bakterii:	IC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Trójtlenek molibdenu, produkty reakcji z bis [O, O-bis (2-etyloheksylo)] hydrogenditiofosforanem							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	11	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		>4				
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Benzenoamina, N-fenyl-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga

12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC10	21d	1,69	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	1	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF	72h	1730		Cyprinus caprio		Wniosek przez analogie
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		>6				Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow > 3).
12.4. Mobilność w glebie:	Log Koc		3,8				
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:							Nie
Toksyczność dla bakterii:	EC20	3h	~100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toksyczność dla pierścienic:	EC10	56d	259	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia foetida/Eisenia andrei))	
Rozpuszczalność w wodzie:							Nierozpuszczalny

Benzen, pochodne mono-C10-14-alkilowe, osady z frakcjonowania, frakcja pośrednia, sulfonowane, sole sodowe

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>1000	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	8	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Biologicznie nierozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		6,75				Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow > 3).

Butan							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toksyczność dla dafni:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		2,89				Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow 1-3).
12.4. Mobilność w glebie:							Nie należy oczekiwać
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Rozpuszczalność w wodzie:							Nierozpuszczalny

Propan							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	49,9	mg/l			
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	96h	19,37	mg/l			
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		2,28				wartość wyliczona, Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow 1-3).
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Rozpuszczalność w wodzie:							Nierozpuszczalny

Izobutan							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga

12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow 1-3).
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

Propen							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	51,7	mg/l		QSAR	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	28,2	mg/l		QSAR	Daphnia sp.
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	96h	12,1	mg/l		QSAR	green algae
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		1,77				Nie należy oczekiwać 20 °C
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 użycia użytkownika w

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

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.

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

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.05.2026 / 0029

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2026 / 0028

Obowiązuje od: 27.05.2026

Data druku pdf: 27.05.2026

Motorbike Kettenspray

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:	zagrażający środowisku
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	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2.1
14.4. Grupa pakowania:	-
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	environmentally hazardous
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant):	Tak
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. Szczegółne 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.

Przedsięwziąć 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).

Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Należy przestrzegać rozporządzenia (UE) nr 649/2012 "dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów", ponieważ produkt zawiera substancję objętą zakresem obowiązywania tego rozporządzenia.

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.):

PL

Strona 24 z 26

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.05.2026 / 0029

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2026 / 0028

Obowiązuje od: 27.05.2026

Data druku pdf: 27.05.2026

Motorbike Kettenspray

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
E2		200	500
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 2012/18/UE ("SEVESO III"), Załącznik I, Część 2 - następujące wymienione substancje są zawarte w produkcie:

Pozycja nr	Substancje niebezpieczne	Uwagi do załącznika I	Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

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):

73,298 %

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)

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, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 15, 16

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
Eye Irrit. 2, H319	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Skin Irrit. 2, H315	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.05.2026 / 0029

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2026 / 0028

Obowiązuje od: 27.05.2026

Data druku pdf: 27.05.2026

Motorbike Kettenspray

Asp. Tox. 1, H304	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
STOT SE 3, H336	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Aquatic Chronic 2, H411	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.

H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy

Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę

Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją

STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Skutek narkotyczny

Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła

Aerosol — Wyroby aerozolowe

Flam. Liq. — Substancja ciekła łatwopalna

Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu

Skin Sens. — Działanie uczulające na skórę

Repr. — Działanie szkodliwe na rozrodczość

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/EEG, 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:

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

Strona 26 z 26

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 27.05.2026 / 0029

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2026 / 0028

Obowiązuje od: 27.05.2026

Data druku pdf: 27.05.2026

Motorbike Kettenspray

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. około

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

wwt wet weight

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

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