

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

Leichtlauf High Tech 5W-40

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Olej silnikowy

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)

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP) mieszanina nie została sklasyfikowana jako niebezpieczna.

2.2 Elementy oznakowania

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

EUH208-Zawiera Kwas benzenosulfonowy, metylo-, mono-C20-24 rozgałęziony, pochodne alkilowe, sole wapnia. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

EUH210-Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

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 %).

Strona 2 z 18

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

Aktualizacja / numer wersji: 31.10.2025 / 0016

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 19.11.2024 / 0015

Obowiązuje od: 31.10.2025

Data druku pdf: 03.11.2025

Leichtlauf High Tech 5W-40

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%).

Niebezpieczne opary, cięższe od powietrza.

Produkt unosi się na powierzchni wody.

Produkt może się ponownie zapalić.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

n.d.

3.2 Mieszanki

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119484627-25-XXXX
Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-157-1
CAS	64742-54-7
Stęż.%	50-<75
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Asp. Tox. 1, H304
Olej mineralny biały (C15 - C50) *	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
Stęż.%	10-<25
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Asp. Tox. 1, H304
ditiofosforan alkilocynkowy	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119657973-23-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	272-238-5
CAS	68784-31-6
Stęż.%	<2,5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Kwas benzenosulfonowy, metylo-, mono-C20-24 rozgałęziony, pochodne alkilowe, sole wapnia	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	682-816-2
CAS	722503-68-6
Stęż.%	<2
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Skin Sens. 1B, H317
Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE	Skin Sens. 1B, H317: >=2 %
Kwas (tetrapropenylo)bursztynowy	
Numer rejestracji (REACH)	01-2120752504-57-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	248-698-8
CAS	27859-58-1
Stęż.%	<0,3
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373 (wątroba)

W sprawie klasyfikacji i oznaczenia produktu mogą zostać uwzględnione zanieczyszczenia, dane z badań i dodatkowe informacje. Tekst formuły H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.

* Zawarty olej mineralny może zostać opisany przez jeden lub kilka poniższych numerów:

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Numer rejestracji (REACH)	Nazwa Substancji
265-090-8	--	Olej bazowy - niespecyfikowany
265-091-3	--	Destylaty lekkie parafinowe, rafinowane rozpuszczalnikiem (ropa naftowa)
265-097-6	--	Destylaty ciężkie naftenowe, rafinowane rozpuszczalnikiem (ropa naftowa)
265-098-1	--	Destylaty lekkie naftenowe, rafinowane rozpuszczalnikiem (ropa naftowa)
265-101-6	--	Olej bazowy - niespecyfikowany
265-156-6	--	Destylaty lekkie naftenowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)
265-159-2	--	Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)
276-737-9	--	Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C15-30, obojętny olej bazowy
276-738-4	--	Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy
278-012-2	--	Olej bazowy - niespecyfikowany
265-155-0	--	Olej bazowy - niespecyfikowany
276-735-8	--	Oleje smarowe (ropa naftowa), C>25, hydrorafinowane, typu bright stock (oleje smarowe o dużej lepkości)
276-736-3	--	Olej bazowy - niespecyfikowany
265-096-0	--	Pozostałości olejowe odasfaltowane rozpuszczalnikowo (ropa naftowa)
265-160-8	--	Pozostałości olejowe obrabiane wodorem (ropa naftowa)
265-161-3	--	Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane, zużyte
265-166-0	--	Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)
265-176-5	--	Oleje parafinowe lekkie, odparafinowane katalitycznie (ropa naftowa)

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!

Drugi oddechowe

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.

Drugi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Nie wywoływać wymiotów, natychmiast udać się do lekarza.

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.

Strona 4 z 18

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

Aktualizacja / numer wersji: 31.10.2025 / 0016

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 19.11.2024 / 0015

Obowiązuje od: 31.10.2025

Data druku pdf: 03.11.2025

Leichtlauf High Tech 5W-40

W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

Podrażnienie oczu

Przy dłuższym kontakcie:

Wysuszenie skóry.

Dermatitis (zapalenie skóry)

Możliwość wystąpienia reakcji alergicznej.

Przy tworzeniu się mgły olejowej:

Podrażnienie dróg oddechowych

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

Dwutlenek węgla (CO₂)

Piana.

Suchy środek gaśniczy.

Przy dużych ogniskach pożaru:

Strumień wody/piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenek azotu

Tlenki węgla

Siarkowodór

Tlenek boru

Gazy trujące.

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.

Zapobiegać tworzeniu się mgły olejowej.

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

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

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

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

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
 Aktualizacja / numer wersji: 31.10.2025 / 0016
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 19.11.2024 / 0015
 Obowiązuje od: 31.10.2025
 Data druku pdf: 03.11.2025
 Leichtlauf High Tech 5W-40

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa) i usunąć zgodnie z sekcją 13.
 Środek do wiązania olejów

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

Zapobiegać tworzeniu się mgły olejowej.

Unikać kontaktu z oczami.

Unikać długotrwałego lub intensywnego kontaktu z naskórkiem.

Nie ogrzewać do temperatury bliskiej temperaturze zapłonu.

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

Nie nosić ze sobą w kieszeniach spodni żadnych ścierek do czyszczenia nasączonych produktem.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkownika.

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 niezgodności

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Chronić przed wilgocią, składować w zamknięciu.

Składować w temperaturze pokojowej.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL	Nazwa substancji	Tlenek cynku, dym
NDS:	5 mg/m ³ (w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna)	NDSch: 10 mg/m ³ (w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna)
NDSP:	---	---
Procedury monitorowania:	---	---
DSB:	---	Inne Informacje: ---

PL	Nazwa substancji	Oleje mineralne - (faza ciekła aerozolu)
NDS:	5 mg/m ³ (Oleje mineralne - (frakcja wdychalna))	NDSch: ---
NDSP:	---	---
Procedury monitorowania:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	---
DSB:	---	Inne Informacje: ---

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	9,33	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1,19	mg/m ³	

Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,74	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, skutki lokalne	DNEL	5,58	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,97	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	2,73	mg/m3	

ditiofosforan alkilocynkowy						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda		PNEC	4	µg/l	
	Środowisko – woda morską		PNEC	4,6	µg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	4,4	µg/l	
	Środowisko – osad, woda morską		PNEC	0,00701	mg/kg	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,0548	mg/kg	
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	8,33	mg/kg	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	3,8	mg/l	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,19	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	2,1	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,19	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	1,67	mg/kg	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwałe, schorzenia	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwałe, schorzenia	DNEL	198,6	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	9,6	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	2,93	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwałe, schorzenia	DNEL	100	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwałe, schorzenia	DNEL	496,4	mg/m3	

Kwas (tetrapropenylo)bursztynowy						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,1	mg/l	
	Środowisko – woda morską		PNEC	0,01	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	62,1	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morską		PNEC	6,21	mg/kg dw	
	Środowisko – gleba		PNEC	12,4	mg/kg dw	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	100	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	3,33	mg/kg feed	

Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,2	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,3	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,3	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,7	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1,2	mg/m3	

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1,2	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2,73	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,97	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5,6	mg/m3	

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

| 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. 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.

Strona 8 z 18

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

Aktualizacja / numer wersji: 31.10.2025 / 0016

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 19.11.2024 / 0015

Obowiązuje od: 31.10.2025

Data druku pdf: 03.11.2025

Leichtlauf High Tech 5W-40

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/EWG, 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. |

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.

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, olejoodporne (EN ISO 374)

Ewentualnie

Rękawice ochronne z nitrilu (EN ISO 374).

Minimalna grubość warstwy w mm:

0,4

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.

Ochrona skóry - Inne:

Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnym przypadku nie wymagana.

Przy tworzeniu się mgły olejowej:

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.

Strona 9 z 18
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
 Aktualizacja / numer wersji: 31.10.2025 / 0016
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 19.11.2024 / 0015
 Obowiązuje od: 31.10.2025
 Data druku pdf: 03.11.2025
 Leichtlauf High Tech 5W-40

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Płynny
Kolor:	Brazowy
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Palność materiałów:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Dolna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Górna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura zapłonu:	230 °C
Temperatura samozapłonu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	b.d.
Lepkość kinematyczna:	88,0 mm ² /s (40°C)
Lepkość kinematyczna:	14,8 mm ² /s (100°C)
Rozpuszczalność:	Nierozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Gęstość lub gęstość względna:	0,855 g/cm ³
Względna gęstość pary:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy cieczy.

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

Chronić przed wilgocią.

Otwarte płomienie, źródła zapłonu

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).

Leichtlauf High Tech 5W-40						
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.

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	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	>5,53	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol., Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie Chinese hamster
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie rakotwórcze				Mysz	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie, Wniosek przez analogie 78 weeks, dermal
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):	NOAEL	2000	mg/kg	Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Wniosek przez analogie

Strona 11 z 18
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
 Aktualizacja / numer wersji: 31.10.2025 / 0016
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 19.11.2024 / 0015
 Obowiązuje od: 31.10.2025
 Data druku pdf: 03.11.2025
 Leichtlauf High Tech 5W-40

Szkodliwe działanie na rozrodczość (wpływ na płodność):	NOAEL	>=1000	mg/kg	Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	LOAEL	125	mg/kg	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg	Królik	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	0,22	mg/l	Szczur		pył, Mgła, Wniosek przez analogie 4 weeks
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Asp. Tox. 1
Objawy:						dolegliwości żołądkowo-jelitowe, biegunka

ditiofosforan alkilocynkowy

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	2900	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
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
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	125	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Wniosek przez analogie

Kwas (tetrapropenylo)bursztynowy

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	2100	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	, female
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. 1
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 490 (In vitro Thymidine Kinase Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie

Strona 12 z 18
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
 Aktualizacja / numer wersji: 31.10.2025 / 0016
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 19.11.2024 / 0015
 Obowiązuje od: 31.10.2025
 Data druku pdf: 03.11.2025
 Leichtlauf High Tech 5W-40

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:				Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):				Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Dodatni, Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w tonie matki., oral
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						Narządy docelowe: wątroba
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	100	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Leichtlauf High Tech 5W-40						
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).

Leichtlauf High Tech 5W-40							
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:							Stożenie redukcji RWO (organiczne czynniki kompleksotwórcze) $\geq 80\%/28d$: Nie
Inne informacje:	AOX		0	%			Zgodnie z recepturą nie zawiera AOX.

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	≥ 100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	31,13	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne, Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		3,9-6				Wysoki
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Inne informacje:	AOX		0	%			

ditiofosforan alkilocynkowy

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	4,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	75	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	72h	410	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		27d	<5	%		Regulation (EC) 440/2008 C.6 (DEGRADATION - CHEMICAL OXYGEN DEMAND)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Kow		4				Wysoki

Kwas (tetrapropenylo)bursztynowy							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	96h	100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	96h	33	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	18,3	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		4,76				Wysoki
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nasączone zanieczyszczone ściereki, papier lub inny materiał organiczny stanowi zagrożenie pożarowe i muszą być zbierane i usuwane pod kontrolą.

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)

13 02 05 mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

Zwrócić uwagę na przepisy usuwania odpadów / przerobionego oleju.

Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zbiorniki opróżniać całkowicie.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.

15 01 01 opakowania z papieru i tektury

15 01 02 opakowania z tworzywa sztucznych

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: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

Tunnel restriction code: Nie dotyczy

Kod klasyfikacyjny: Nie dotyczy

LQ: Nie dotyczy

Kategoria transportowa: Nie dotyczy

Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine

Pollutant): Nie dotyczy

EmS: Nie dotyczy

Transport drogą powietrzną (IATA)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

O ile nie określono inaczej, przestrzegać ogólnych środków postępowania w celu zapewnienia bezpiecznego transportu.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest ładunkiem niebezpiecznym wg powyższego rozporządzenia.

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:

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 0 %

Należy stosować krajowe wymagania/rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas używania sprzętu roboczego.

Strona 16 z 18
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
Aktualizacja / numer wersji: 31.10.2025 / 0016
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 19.11.2024 / 0015
Obowiązuje od: 31.10.2025
Data druku pdf: 03.11.2025
Leichtlauf High Tech 5W-40

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, 8, 11, 12, 15, 16

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

Odpada

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

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją

Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu

Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła

Skin Sens. — Działanie uczulające na skórę

Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę

Repr. — Działanie szkodliwe na rozrodczość

STOT RE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż.

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:

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

Strona 17 z 18

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

Aktualizacja / numer wersji: 31.10.2025 / 0016

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 19.11.2024 / 0015

Obowiązuje od: 31.10.2025

Data druku pdf: 03.11.2025

Leichtlauf High Tech 5W-40

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.	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 wyłączonea.

Wystawione przez:

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

Aktualizacja / numer wersji: 31.10.2025 / 0016

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 19.11.2024 / 0015

Obowiązuje od: 31.10.2025

Data druku pdf: 03.11.2025

Leichtlauf High Tech 5W-40

**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.