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

Pro-Line JetClean Ansaugsystemreiniger Diesel

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:
środek czyszczący

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
Flam. Liq.	3	H226-Łatwopalna ciecz i pary.
Acute Tox.	4	H332-Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Skin Irrit.	2	H315-Działa drażniąco na skórę.
Eye Dam.	1	H318-Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
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.

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



Niebezpieczeństwo

H226-Łatwopalna ciecz i pary. H332-Działa szkodliwie w następstwie wdychania. H315-Działa drażniąco na skórę. H318-Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H304-Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H411-Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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. P261-Unikać wdychania par i 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.
P301+P310-W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. P305+P351+P338-W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P331-NIE wywoływać wymiotów.
P405-Przechowywać pod zamknięciem.
P501-Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów.

2-Butoksyetanol
2-metylopropan-1-ol
Węglowodory, C10, aromatyczne, <1% naftalenu
Węglowodory, C10, aromatyczne, >1% naftalenu

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje
n.d.
3.2 Mieszaniny

Węglowodory, C10, aromatyczne, <1% naftalenu	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119463583-34-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-811-1
CAS	(64742-94-5)
Stęż.%	50-<75
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH066 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

2-Butoksyetanol	Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.
Numer rejestracji (REACH)	01-2119475108-36-XXXX
Index	603-014-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-905-0
CAS	111-76-2
Stęż.%	10-<25
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE	ATE (przezustnie): 1200 mg/kg ATE (przezpłucnie, Aerozol.): 0,5 mg/l/4h ATE (przezpłucnie, Niebezpieczne pary): 3 mg/l

2-metylopropan-1-ol	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119484609-23-XXXX
Index	603-108-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	201-148-0
CAS	78-83-1
Stęż.%	10-<20
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336

Węglowodory, C10, aromatyczne, >1% naftalenu	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119463588-24-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	919-284-0
CAS	(64742-94-5)
Stęż.%	1-<2,5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH066 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Naftalen	Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	601-052-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-049-5
CAS	91-20-3
Stęż.%	0,1-<1
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE	ATE (przezustnie): 490 mg/kg

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 najwyzszych stezen wymienionych tutaj moze skutkowac klasyfikacja. Tylko wtedy, gdy ta klasyfikacja jest wymieniona w sekcji 2, ma ona zastosowanie. We wszystkich innych przypadkach calkowite stezenie jest ponizej 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.), zasięgnać porady lekarskiej.

Kontakt z oczami
Usunąć szkła kontaktowe.
Gruntownie spłukiwać przez wiele minut dużą ilością wody, natychmiast wezwać lekarza, przygotować kartę charakterystyki.
Nieskaleczone oko chronić.
Kontrola wtórna przez lekarza okulistę.

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

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.
W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.
oczy zaczerwienione
łzawienie oczu
zaczerwienienie skóry
Wysuszenie skóry.
bóle głowy
zawrót głowy
Zaburzenia koordynacji
zaburzenia orientacji
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.
Płukanie żołądka tylko pod intubacją śródtchawiczą.
Następnie obserwacja co do zapalenia płuc i obrzęku płuc.

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
W przypadku pożaru mogą powstać:
Tlenki węgla
Gazy trujące.
Możliwe utworzenie niebezpiecznych mieszanin parowo-powietrznych wybuchowych/łatwopalnych.
5.3 Informacje dla straży pożarnej
Odnośnie 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

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
Aktualizacja / numer wersji: 02.03.2026 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.03.2025 / 0011
Obowiązuje od: 02.03.2026
Data druku pdf: 02.03.2026
Pro-Line JetClean Ansaugsystemreiniger Diesel

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.
Dopilnować, aby osoby bez wyposażenia ochronnego znajdowały się w bezpiecznej odległości.
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.
Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.
Nie wprowadzać do kanalizacji.
Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa, trociny) i usunąć zgodnie z sekcją 13.
Zebrany materiał umieścić w zamykanym zbiorniku.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

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

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Zalecenia ogólne

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.
Unikać wdychania oparów.
Unikać kontaktu z oczami i skórą.
Oddalić źródła ognia - nie palić tytoniu.
Ew. przedsięwziąć środki przeciw naładowaniu elektrostatycznemu.
Zabrania sie jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.
Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak równiez instrukcji użytkowania.
Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.
Przed przerwami i po pracy umyć ręce.
Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.
Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.
Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.
Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.
Przestrzegać specjalnych warunków przechowywania.
Nie składować razem z materiałami wzmagającymi pożar lub samozapalnymi.
Chronić przed promieniami słonecznymi, a także przed wpływem ciepła.
Skutecznie zapobiegać wnikaniu do gruntu.
Składować w miejscu dobrze wentylowanym.
Przechowywać w sucho.
Przechowywać w chłodzie.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.
Przestrzegać instrukcji dotyczących dobrej praktyki pracy oraz zaleceń dotyczących oceny ryzyka.
Należy zapoznać się z systemami informacji o substancjach niebezpiecznych, np. zawodowych towarzystw ubezpieczeniowych, przemysłu chemicznego
lub różnych branż, w zależności od zastosowania (materiały budowlane, drewno, chemia, laboratorium, skóra, metal).

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL **Nazwa substancji**	Węglowodory, C10, aromatyczne, <1% naftalenu		
NDS: 100 mg/m3 (Nafta)	NDSCh: 300 mg/m3 (Nafta)	NDSP: ---	
Procedury monitorowania:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)		
DSB: ---	Inne Informacje: ---		

PL **Nazwa substancji**	2-Butoksyetanol	
NDS: 98 mg/m3 (NDS), 20 ppm (98 mg/m3) (UE)	NDSCh: 200 mg/m3 (NDSCh), 50 ppm (246 mg/m3) (UE)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	- Compur - KITA-190 U(C) (548 873) DFG Meth.-Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 2014, - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004) - NIOSH 1403 (ALCOHOLS IV) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 83 (2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve)) - 1990	
DSB: ---	Inne Informacje: skóra (NDS)	

PL **Nazwa substancji**	2-metylopropan-1-ol	
NDS: 100 mg/m3	NDSCh: 200 mg/m3	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	- Compur - KITA-208 U (549 426) - NIOSH 1401 (ALCOHOLS II) - 1994 - NIOSH 1405 (ALCOHOLS COMBINED) - 2003 - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
DSB: ---	Inne Informacje: skóra	

PL **Nazwa substancji**	Węglowodory, C10, aromatyczne, >1% naftalenu	
NDS: 100 mg/m3 (Nafta)	NDSCh: 300 mg/m3 (Nafta)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)	
DSB: ---	Inne Informacje: ---	

PL **Nazwa substancji**	Naftalen	
NDS: 20 mg/m3 (NDS), 10 ppm (50 mg/m3) (UE)	NDSCh: 50 mg/m3 (NDSCh)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	- Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998 - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994 - OSHA 35 (Napthalene) - 1982	
DSB: ---	Inne Informacje: skóra (NDS)	

Węglowodory, C10, aromatyczne, <1% naftalenu

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały	DNEL	32	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	

Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały	DNEL	151	mg/m3	

2-Butoksyetanol

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	8,8	mg/l	
	Srodowisko – woda morska		PNEC	0,88	mg/l	
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	34,6	mg/kg dw	
	Srodowisko – gleba		PNEC	2,8	mg/kg dw	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	463	mg/l	
	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	3,46	mg/kg dw	
	Srodowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	9,1	mg/l	
	Srodowisko – gleba		PNEC	2,33	mg/kg	
	Srodowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	20	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	147	mg/m3	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	44,5	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	426	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	26,7	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	147	mg/m3	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	59	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	6,3	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	663	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	246	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	75	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	98	mg/m3	

2-metylopropan-1-ol

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	0,4	mg/l	
	Srodowisko – woda morska		PNEC	0,04	mg/l	
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	1,52	mg/kg	
	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	0,152	mg/kg	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	10	mg/l	
	Srodowisko – gleba		PNEC	0,0699	mg/kg	

	Srodowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	11	mg/l	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	25	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	25	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	55	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	55	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	310	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	310	mg/m3	

Węglowodory, C10, aromatyczne, >1% naftalenu

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	7,5	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	32	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	7,5	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	151	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	12,5	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	151	mg/m3	

Naftalen

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	2,4	µg/l	
	Srodowisko – woda morska		PNEC	0,24	µg/l	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	2,9	mg/l	
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Srodowisko – gleba		PNEC	0,0533	mg/kg dry weight	
	Srodowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	0,02	mg/l	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	3,57	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	25	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	25	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 Badawcz)). a = Próbka pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbka pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbka 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 = Próbka pobrana po co najmniej 3 miesiacach narazenia. 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/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 narażania 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 ISO 16321-1).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:
Rękawice ochronne odporne na rozpuszczalniki (EN ISO 374).
Ewentualnie
Rękawice ochronne z Neoprene® / z polichloroprenu (EN ISO 374).
Minimalna grubość warstwy w mm:
0,5

Czas permeacji (przebicia) w minutach:
>= 30
Zalecany krem ochronny do rąk.
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).
Ewentualnie
Ochronne ubranie robocze, antystatyczne (EN1149)
Trudno zapalna odzież ochronna.

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:	Płynny
Kolor:	Jasny żółty.
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Palność materiałów:	Palny.
Dolna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Górna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura zapłonu:	60 °C
Temperatura samozapłonu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	Mieszanina nie jest rozpuszczalna (w wodzie).
Lepkość kinematyczna:	1,17 mm2/s (40°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:	0,878 g/ml (20°C)
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
Ogrzanie, otwarte płomienie, źródła zapłonu
Naładowanie elektrostatyczne

10.5 Materiały niezgodne
Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.
Unikać kontaktu z mocnymi alkaliami.
Unikać kontaktu z mocnymi kwasami.

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).

Pro-Line JetClean Ansaugsystemreiniger Diesel

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	>2000	mg/kg			wartość wyliczona
Toksyczność ostra, przez skórę:						b.d.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	15	mg/l/4h			wartość wyliczona, Niebezpieczne pary
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	2,5	mg/l/4h			wartość wyliczona, Pyły lub mgły
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						Ujemny, faktyczna zawartość naftalenu wynosi <1%
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, C10, aromatyczne, <1% naftalenu

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	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>4688	mg/m3/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Niebezpieczne pary
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie żrące/drażniące na skórę:						Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
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 uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):				Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie, Wniosek przez analogieoral
Szkodliwe działanie na rozrodczość (wpływ na płodność):				Szczur	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Ujemnie, Wniosek przez analogieinhalativ
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy., STOT SE 3, H336
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	>0,38	mg/l	Szczur	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Niebezpieczne pary, Wniosek przez analogie13 weeks
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	900	mg/m3	Szczur	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Niebezpieczne pary, Wniosek przez analogie12 months
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Objawy:						bóle głowy, zawrót głowy, zmęczenie, nudności i wymioty

Objawy:						odrętwienie, oszołomienie, bóle głowy, senność, zawrót głowy

2-Butoksyetanol

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	1200	mg/kg			
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	2275	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	3	mg/l			Niebezpieczne pary
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	0,5	mg/l/4h			Aerozol.
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION)	Skin Irrit. 2, Produkt działa odtłuszczająco.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze				Szczur	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze	NOAEC	125	ppm	Mysz	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	720	mg/kg bw/d			
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	<69	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	>150	mg/kg bw/d	Królik	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie

Objawy:						kwasica, ataksja, duszności, duszność., odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, pobudzenie, kaszel, bóle głowy, dolegliwości żołądkowo-jelitowe, bezsenność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności

2-metylopropan-1-ol

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	2460-3350	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>18,8	mg/l/4h	Szczur		
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
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 jednorazowe (STOT-SE):						Podrażnienie dróg oddechowych, Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Objawy:						duszność., odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, Wymioty, kaszel, bóle głowy, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności

Węglowodory, C10, aromatyczne, >1% naftalenu

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Królik		

Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>590	mg/m3	Szczur		Niebezpieczne pary
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak

Naftalen						
Toksyczność / działanie	**Próg graniczny**	**Wartość**	**Jednostka**	**Organizm**	**Metoda badawcza**	**Uwaga**
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	490	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	490	mg/kg			
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2500	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LD50	>0,4	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Niebezpieczne pary
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska		Nie (kontakt ze skórą)
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	120	mg/kg	Królik	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Samica
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	LOAEL	50	mg/kg	Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Samica
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	LOAEL	400	mg/kg	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg	Szczur	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	LOAEL	0,011	mg/l	Szczur	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Niebezpieczne pary
Objawy:						brak łaknienia, ataksja, duszności, nieprzytomność, biegunka, zmętnienie rogówki, bóle głowy, skurcze, dolegliwości żołądkowo-jelitowe, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty, pocenie, Zaczerwienienie, oczy zaczerwienione

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Pro-Line JetClean Ansaugsystemreiniger Diesel						
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).

Pro-Line JetClean Ansaugsystemreiniger Diesel

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:	DOC						Stopień redukcji RWO (organiczne czynniki kompleksotwórcze) >= 80%/28d: Nie
Inne informacje:	AOX		0	%			Zgodnie z recepturą nie zawiera AOX.

Węglowodory, C10, aromatyczne, <1% naftalenu

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	2 - 5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie

12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	3 -10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>1 -3	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	49,6	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Redukuje się nie lekko lecz inherentnie., Nierozłączny
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		<100				Niski
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Rozpuszczalność w wodzie:							Nierozpuszczalny

2-Butoksyetanol

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1474	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	1840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	286	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		3,2				Znikome

12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		0,81			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nie należy oczekiwać
12.4. Mobilność w glebie:	H (Henry)		0,0000016	atm*m3/mol			
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC10	16h	>700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

2-metylopropan-1-ol

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1430	mg/l	Pimephales promelas		Bibliografia
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	20	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	24h	583	mg/l	Daphnia magna	DIN 38412 T.11	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	48h	1250	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:	DOC	28d	99	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	100	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	70-80	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		1			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	25°C
12.4. Mobilność w glebie:	Log Koc		0,47				wartość wyliczona
Inne informacje:	COD		2600	mg/g			

Węglowodory, C10, aromatyczne, >1% naftalenu

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	2-5	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	3-10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	1 - 3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	58	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nierozłączny

12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		3,3				
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		<100				Niski

Naftalen							
Toksyczność / działanie	**Próg graniczny**	**Czas**	**Wartość**	**Jednostka**	**Organizm**	**Metoda badawcza**	**Uwaga**
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1,99	mg/l	Pimephales promelas		Klasyfikacja UE nie jest z tym zgodna.
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	0,51	mg/l			
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	0,11	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	>60d	0,6	mg/l	Daphnia pulex		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	1,6-24,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla glonów:	LC50	4h	2,96	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Toksyczność dla glonów:	ErC50	72h	0,4	mg/l	Skeletonema costatum		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	2	%			Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF	28d	40-300				Niskifish
12.4. Mobilność w glebie:	Koc		817				
12.4. Mobilność w glebie:	Koc		240-1300				
Inne informacje:	BOD5		0	%			
Inne informacje:	COD		22	%			
Inne informacje:	Log Pow		3,3				

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):
Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.
Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)
14 06 03 inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników
Zalecenia:
Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.
Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.
Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.
Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.

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.
Nie dziurawić, nie rozcinać i nie spawać nieoczyszczonych zbiorników.
Pozostałości mogą stanowić zagrożenie wybuchowe.

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:	1993
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOBUTANOL)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	zagrażający środowisku
Tunnel restriction code:	D/E
Kod klasyfikacyjny:	F1
LQ:	5 L
Kategoria transportowa:	3



Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1993
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOBUTANOL)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	environmentally hazardous
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant):	Tak
EmS:	F-E, S-E



Transport drogą powietrzną (IATA)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1993
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (ISOBUTANOL)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy



14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Osoby, którym zostanie powierzony transport niebezpiecznych produktów, muszą zostać poinstruowane.
Przepisy bezpieczeństwa muszą być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w transporcie.
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 pracownic będących w ciąży i które niedawno urodziły (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 92/85/EWG).
Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII
Naftalen
Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

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

Kategorie zagrożenia	Uwagi do załącznika I	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
P5c		5000	50000
E2		200	500

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): 99,1 %

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).
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 pozniejszymi 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, 14, 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
Flam. Liq. 3, H226	Klasyfikacja na podstawie danych z testów.
Acute Tox. 4, H332	Klasyfikacja na podstawie badań toksykologicznych.
Skin Irrit. 2, H315	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Eye Dam. 1, H318	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
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.

Poniższe zdania są rozpisanymi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników.
H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Flam. Liq. — Substancja ciekła łatwopalna
Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga oddechowa
Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę
Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu
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
Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga pokarmowa
Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy
STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Działanie drażniące na drogi oddechowe
Carc. — Rakotwórczość
Aquatic Acute — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Ostra

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
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 (kancerogenny, mutagenny, toksyczny przy reprodukcji)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Normy europejskie
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy
ewent. ewentualny
EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą
fax. Numer faksu
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)
GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)
IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)
itd. i tak dalej
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))
LQ Limited Quantities
n.b. nie badany
n.b.d. nie będący w dyspozycji
n.d. Nie dotyczy
np. na przykład
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
ok. okolo
org. organiczny
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)
PE Polietylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)
PVC Polichlorek winylu
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Rčglement 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 zwiazki 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.