PeliKine Human IL-6 ELISA MoAb Set A (M2021)

Arkusz okładki zestawu

Data sporządzenia: 23.09.2026

Skład/informacja o składnikach

Niebezpieczne składniki (w tym karta charakterystyki)

Składniki (komponenty)	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Strona
HPE buffer	Eye Irrit. 2 / H319		2 – 15

Komponenty nie stwarzające zagrożenia (brak dołączonej karty charakterystyki)

Składniki (komponenty)	Numer produktu
IL-6 ELISA standard	M191603
Anti-IL-6 Biotinylated MoAb	M202104
Streptavidin-poly-HRP	M1942

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

zmienione przez 2020/878/UE

HPE buffer

Numer wersji: 1.0 Data sporządzenia: 22.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	**HPE buffer**
Numer rejestracji (REACH)	nie istotne (mieszanina)
Numer artykułu	M1940, M9161

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania	Tylko do użytku badawczego
Zastosowania odradzane	Nie nadaje się do stosowania w diagnostyce in vitro.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Essange Reagents
Plesmanlaan 125
1066 CX Amsterdam
Holandia

Telefon: +31 20 4570707
e-mail: info@essange-reagents.nl
Strona www: www.essange-reagents.com

e-mail (kompetentna osoba)	safety@essange-reagents.nl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Służba powiadamianych w nagłych przypadkach	+31 20 4570707 Numer ten jest dostępny tylko w następujących godzinach pracy: Pon.-pt. 09:00 - 17:00, (CET)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Sekcja	Klasa zagrożenia	Kategoria	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
3.3	poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	2	Eye Irrit. 2	H319

Pełny tekst zwrotów H: zob. SEKCJA 16

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

- hasło ostrzegawcze Uwaga

- piktogramy

GHS07

- zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H319 Działa drażniąco na oczy.

- zwroty wskazujące środki ostrożności

P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu ≥ 0,1%.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu ≥ 0,1%.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie istotne (mieszanina).

3.2 Mieszaniny

Produkt nie zawiera żadnych innych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji, i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Notatki
wersenian czterosodowy	Nr. CAS 64-02-8 Nr. WE 200-573-9 Nr. indeksowy 607-428-00-2 Nr. rej. REACH 01-2119486762-27-xxxx 01-2120070096-59-xxxx	1 – < 2,5	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Eye Dam. 1 / H318 STOT RE 2 / H373		GHS-HC

Notatki

GHS-HC: zharmonizowana klasyfikacja (klasyfikacja substancji odpowiada pozycji na liście według 1272/2008/WE, załącznik VI)

Nazwa substancji	Identyfikator	Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
wersenian czterosodowy	Nr. CAS 64-02-8 Nr. WE 200-573-9	-	-	>1.780 $^{mg}/_{kg}$ 1,5 $^{mg}/_{l}$/4h	droga pokarmowa droga oddechowa: pył/mgła

Uwagi

Wszystkie podane procenty są procentami wagowymi, chyba że zaznaczono inaczej. Pełny tekst zwrotów H: zob. SEKCJA 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. Wynieść poszkodowanego z obszaru zagrożenia. W przypadku utraty przytomności ułożyć osobę w pozycji bezpiecznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. W przypadku nieregularnego oddechu lub bezdechu należy natychmiast zgłosić się do lekarza i rozpocząć czynności pierwszej pomocy. W przypadku działania drażniącego na drogi oddechowe, należy skonsultować się z lekarzem.

Po kontakcie ze skórą

Umyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Po kontakcie z oczami

Spłukiwać obficie czystą, świeżą wodą, przez co najmniej 15 minut, utrzymując otwarte powieki. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. nadal płukać. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Powodujący łzawienie. Zaczerwienienie.

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

Po poradę specjalistyczną lekarz powinien się zgłosić do Centrum ds. zatruć.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda; Piana; Suchy proszek gaśniczy; Dwutlenek węgla (CO2);
Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Silny strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą być produkowane niebezpieczne opary/dym. Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO2).

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Autonomiczny aparat oddechowy (EN 137). Standardowe ubrania ochronne dla strażaków.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Przestrzegać procedury w sytuacjach awaryjnych, takie jak konieczność ewakuacji z zagrożonego terenu lub konsultacji z ekspertem. Noszenie odpowiedniego sprzętu ochronnego (w tym osobiste wyposażenie ochronne, o których mowa w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec skażeniu skóry, oczu lub odzieży. Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce. Przewietrzyć dotknięty obszar.

Dla osób udzielających pomocy

Nosić aparat oddechowy, w przypadku narażenia na działanie par/pyłów/mgieł/gazów. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować.

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

Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Wycierać za pomocą materiału sorpcyjnego (np. szmata, fliz).

Inne informacje związane z wyciekiem lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia

- zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Po użyciu, umyć ręce. Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Nigdy nie przechowywać jedzenia i picia w pobliżu chemikaliów. Nigdy nie umieszczać chemikaliów w pojemnikach, które normalnie używane są do żywności lub napojów. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

Zarządzanie ryzykiem w zakresie

- zagrożenia związane z palnością

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

- niezgodne substancje lub mieszaniny

Nie przechowywać razem z zasadami, substancje utleniające, kwasy.

Kontrola efektów

Chronić przed narażeniami zewnętrznymi, takimi jak

Wysokie temperatury. Promieniowanie UV/światło słoneczne. Mróz.

Uwzględnienie innych zaleceń

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

- zgodności z opakowaniem

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zob. sekcja 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości

Brak informacji.

Istotne DNEL/DMEL/PNEC i inne poziomy progowe

Istotne DNEL składników mieszaniny						
Nazwa substancji	**Nr. CAS**	**Parametr docelowy**	**Poziom progowy**	**Cel ochrony, droga narażenia**	**Używane w**	**Czas narażenia**
wersenian czteroso-	64-02-8	DNEL	1,5 mg/m³	człowiek, przez	pracownik (przemy-	przewlekłe - skutki

Istotne DNEL składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
dowy				drogi oddechowe	sł)	ogólnoustrojowe
wersenian czteroso-dowy	64-02-8	DNEL	3 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemy-sł)	ostre - skutki ogól-noustrojowe
wersenian czteroso-dowy	64-02-8	DNEL	1,5 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemy-sł)	przewlekłe - skutki lokalne
wersenian czteroso-dowy	64-02-8	DNEL	3 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemy-sł)	ostre - skutki lokal-ne
wersenian czteroso-dowy	64-02-8	DNEL	0,6 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	konsument (gospo-darstwa domowe)	przewlekłe - skutki lokalne
wersenian czteroso-dowy	64-02-8	DNEL	1,2 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	konsument (gospo-darstwa domowe)	ostre - skutki lokal-ne
wersenian czteroso-dowy	64-02-8	DNEL	25 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez drogi pokarmowe	konsument (gospo-darstwa domowe)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

Istotne PNEC składników

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
wersenian czteroso-dowy	64-02-8	PNEC	2,83 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypa-dek)
wersenian czteroso-dowy	64-02-8	PNEC	0,283 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypa-dek)
wersenian czteroso-dowy	64-02-8	PNEC	50 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczysz-czania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypa-dek)
wersenian czteroso-dowy	64-02-8	PNEC	1,1 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypa-dek)

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Wentylacja ogólna. Dostarczenie stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa w miejscu pracy.

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Ochrona oczu/twarzy

Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi (EN ISO 16321).

Ochrona skóry

Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne). Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry.

- ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Przed użyciem sprawdzić szczelność/nieprzemakalność. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z

kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem. Dokładnie umyć ręce po użyciu.

- rodzaj materiału

PVC: polichlorek winylu, CR: kauczuk chloroprenowy (chlorobutadienowy), Kauczuk nitrylowy

- grubość materiału

Używaj rękawiczek z minimum grubość materiału: ≥ 0,38 mm.

- czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice

Używaj rękawiczek z minimum czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice: > 480 minut (poziom przenikania: 6).

- inne środki ochrony

Ubranie ochronne (EN ISO 13688).

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Typ: ABEK-P2 (filtropochłaniacze przed gazami, oparami i cząsteczkami, kod koloru: Brązowy/Szary/Żółty/Zielony/Biały).

Kontrola narażenia środowiska

Podjąć odpowiednie środki ostrożności, aby uniknąć niekontrolowanego uwolnienia do środowiska. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciekły
Kolor	jasnożółty
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określone
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	100 °C obliczona wartość, w odniesieniu do składnika mieszaniny
Palność materiałów	ten materiał jest palny, ale nie łatwo zapalny
Dolna i górna granica wybuchowości	DGW: OEG: nie określone
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	nie określone
Temperatura rozkładu	brak danych
wartość pH	8
Lepkość kinematyczna	nie określone
Rozpuszczalność	nie określone

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	informacja nie jest dostępna

Prężność par	2,3 kPa przy 20 °C obliczona wartość, w odniesieniu do składnika mieszaniny

Gęstość lub gęstość względna

Gęstość	nie określone
Względna gęstość pary	informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna

Charakterystyka cząsteczek	nie istotne (ciekły)

9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	klasa zagrożenia wg. GHS (zagrożenia fizyczne): nie istotne
Inne właściwości bezpieczeństwa	nie ma dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Ten materiał nie jest reaktywny w normalnych warunkach środowiskowych.

10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane żadne szczególne warunki, których powinno się unikać.

10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wylania się lub podgrzewania. Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

Procedura klasyfikacji

Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Oszacowana toksyczność ostra (ATE) składników

Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	ATE
wersenian czterosodowy	64-02-8	droga pokarmowa	>1.780 $^{mg}/_{kg}$
wersenian czterosodowy	64-02-8	droga oddechowa: pył/mgła	1,5 $^{mg}/_{l}$/4h

Toksyczność ostra składników					
Nazwa substancji	**Nr. CAS**	**Droga narażenia**	**Parametr docelowy**	**Wartość**	**Gatunek**
wersenian czterosodowy	64-02-8	droga pokarmowa	LD50	>1.780 – < 2.000 $^{mg}/_{kg}$	szczur wędrowny

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe). W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie). W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu ≥ 0,1%.

Inne informacje

Nie ma dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	**Nr. CAS**	**Parametr docelowy**	**Wartość**	**Gatunek**	**Czas narażenia**
wersenian czterosodowy	64-02-8	ErC50	>60 $^{mg}/_{l}$	alga	72 h
wersenian czterosodowy	64-02-8	LC50	>100 $^{mg}/_{l}$	pstrąg tęczowy (Oncorhynchus mykiss)	96 h
wersenian czterosodowy	64-02-8	EC50	100,9 $^{mg}/_{l}$	dafnia magna	48 h
wersenian czterosodowy	64-02-8	NOEC	100 $^{mg}/_{l}$	pstrąg tęczowy (Oncorhynchus mykiss)	96 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
wersenian czterosodowy	64-02-8	NOEC	≥35,1 mg/l	danio pręgowany (Danio rerio)	35 d
wersenian czterosodowy	64-02-8	LOEC	50 mg/l	dafnia magna	21 d
wersenian czterosodowy	64-02-8	wzrost (EbCx) 10%	>500 mg/l	mikroorganizmy	30 min

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane nie są dostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu ≥ 0,1%.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu ≥ 0,1%.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji. Unikać uwolnienia do środowiska.

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje.

Uwagi

Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne. Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	nie podlega przepisom transportu
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	nie istotne
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	żadne
14.4 Grupa pakowania	nie przypisane
14.5 Zagrożenia dla środowiska	nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie ma dodatkowych informacji.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Brak danych.

Dodatkowe informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - informacje dodatkowe

Nie podlega przepisom ADR, RID i ADN.

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - informacje dodatkowe

Nie podlega przepisom IMDG.

Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - informacje dodatkowe

Nie podlega przepisom ICAO-IATA.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

Nazwa	Nazwy wg. Wykazu	Ograniczenie	Nr.
HPE buffer	ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE	R3	3
wersenian czterosodowy	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego	R75	75

Legenda

R3 1. Nie mogą być stosowane w:
- wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztuczkach i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
2. Wyroby niezgodne z ust. 1 nie mogą być wprowadzane do obrotu.
3. Nie mogą być wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają środki barwiące (chyba że jest to wymagane względami podatkowymi) lub środki zapachowe, bądź jedno i drugie, o ile:
— mogą być stosowane jako paliwo w lampach dekoracyjnych przeznaczonych do powszechnej sprzedaży oraz
— stanowią zagrożenie przy aspiracji i są oznakowane zwrotem H304.
4. Dekoracyjne lampy olejowe przeznaczone do powszechnej sprzedaży nie mogą być wprowadzane do obrotu, o ile nie są zgodne z normą europejską dotyczącą dekoracyjnych lamp olejowych (EN 14059) przyjętą przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN).
5. Bez uszczerbku dla wykonania innych przepisów unijnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, dostawcy zapewniają spełnienie następujących wymagań przed wprowadzeniem produktu do obrotu:
a) oleje do lamp oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny być opatrzone widocznym, czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Lampy napełnione tą cieczą należy chronić przed dziećmi«; oraz najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r.: »Już jeden łyk oleju do lamp lub nawet ssanie knota lampy może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
b) płynne rozpałki do grilla oznakowane zwrotem H304 przeznaczone do powszechnej sprzedaży, najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. powinny być opatrzone czytelnym i niedającym się usunąć napisem: „Już jeden łyk rozpałki do grilla może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu";
c) oleje do lamp i rozpałki do grilla, oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. być pakowane w nieprzezroczyste czarne pojemniki o pojemności nieprzekraczającej 1 litra.

R75 1. Nie mogą być wprowadzane do obrotu w mieszaninach przeznaczonych do tatuowania, a mieszaniny zawierające jakiekolwiek takie substancje nie mogą być używane do tatuowania po dniu 4 stycznia 2022 r., jeżeli dana substancja lub substancje są obecne w następujących okolicznościach:
a) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu rakotwórczym kategorii 1 A, 1B lub 2, lub substancja o działaniu mutagennym na komórki rozrodcze kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
b) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu szkodliwym na rozrodczość kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
c) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu uczulającym na skórę kategorii 1, 1 A lub 1B, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 %wagowo;
d) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu żrącym na skórę kategorii 1, 1 A, 1B lub 1C, lub substancja o działaniu drażniącym na skórę kategorii 2, lub substancja powodująca poważne uszkodzenie oczu kategorii 1 lub substancja o działaniu drażniącym na oczy kategorii 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż:
(i) 0,1 % wagowo, jeżeli substancja jest stosowana wyłącznie jako regulator pH;
(ii) 0,01 % wagowo we wszystkich pozostałych przypadkach;
e) w przypadku substancji wymienionej w załączniku II do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 (*1), substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
f) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie g (Rodzaj produktu, części ciała) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek co najmniej jednego z następujących rodzajów, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo:
(i) »Produkty spłukiwane«;
(ii) »Nie stosować w produktach stosowanych na błony śluzowe«;

Legenda

(iii) »Nie stosować w produktach do oczu«;
g) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie h (Maksymalne stężenie w preparacie gotowym do użycia) lub w kolumnie i (Inne) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu lub w inny sposób, który nie jest zgodny z warunkami określonymi w tej kolumnie;
h) w przypadku substancji wymienionej w dodatku 13 do niniejszego załącznika substancja ta jest obecna w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż stężenie graniczne określone dla tej substancji w tym dodatku.
2. Do celów niniejszej pozycji użycie mieszaniny »na potrzeby tatuowania« oznacza wstrzyknięcie lub wprowadzenie mieszaniny do skóry, błony śluzowej lub gałki ocznej w ramach dowolnego procesu lub dowolnej procedury (w tym procedur powszechnie nazywanych makijażem permanentnym, tatuażem kosmetycznym, techniką mikrobladingu lub mikropigmentacji) w celu uzyskania znaku lub wzoru na ciele.
3. Jeżeli substancja niewymieniona w dodatku 13 jest objęta zakresem więcej niż jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie najbardziej rygorystyczne stężenie graniczne określone w tych literach. Jeżeli substancja wymieniona w dodatku 13 jest również objęta zakresem co najmniej jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie stężenie graniczne określone w pkt 1 lit. h).
4. Na zasadzie odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do następujących substancji do dnia 4 stycznia 2023 r.:
a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, nr WE 205-685-1, nr CAS 147-14-8);
b) Pigment Green 7 (CI 74260, nr WE 215-524-7, nr CAS 1328-53-6).
5. Jeżeli w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 wprowadza się zmiany po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu klasyfikacji lub ponownej klasyfikacji substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. a), b), c) lub d) niniejszej pozycji albo że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a data rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji przypada po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 tej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie w dniu rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji.
6. Jeżeli załącznik II lub załącznik IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 zostaje zmieniony po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu umieszczenia lub zmiany dotyczącej jej pozycji w wykazie substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje następnie objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. e), f) lub g) niniejszej pozycji, lub że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a zmiana wchodzi w życie po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 niniejszej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie od dnia przypadającego 18 miesięcy po wejściu w życie aktu, na podstawie którego ta zmiana została dokonana.
7. Dostawcy wprowadzający daną mieszaninę do obrotu w celu wykorzystania do tatuowania gwarantują, że po dniu 4 stycznia 2022 r. mieszanina taka będzie opatrzona następującymi informacjami:
a) zwrot »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym«;
b) numer referencyjny w celu jednoznacznej identyfikacji partii;
c) wykaz składników zgodny z nomenklatura ustanowioną w słowniku wspólnych nazw składników na podstawie art. 33 rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 lub, w przypadku braku wspólnej nazwy składnika, nazwa IUPAC. W razie braku wspólnej nazwy składnika lub nazwy IUPAC – numer CAS lub numer WE. Składniki wymienia się w porządku malejącym według wagi lub objętości składników w momencie przygotowania. »Składnik« oznacza każdą substancję dodawaną podczas procesu przygotowania i obecną w mieszaninie do wykorzystania do tatuowania. Zanieczyszczeń nie uznaje się za składniki. Jeżeli na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 występuje już obowiązek podawania nazwy substancji stosowanej jako składnik w rozumieniu niniejszej pozycji, składnik ten nie musi być oznakowany zgodnie z niniejszym rozporządzeniem;
d) dodatkowy zwrot »regulator pH« w przypadku substancji wchodzących w zakres pkt 1 lit. d) ppkt (i);
e) zwrot »Zawiera nikiel. Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera nikiel poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
f) zwrot »Zawiera chrom (VI). Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera chrom (VI) poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
g) instrukcje bezpieczeństwa na potrzeby używania, o ile ich przedstawienie na etykiecie nie jest już wymagane na mocy rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.
Informacje muszą być wyraźnie widoczne, czytelne i oznakowane w nieusuwalny sposób. Informacje podaje się w językach urzędowych państw członkowskich, w których mieszanina wprowadzana jest do obrotu, chyba że dane państwa członkowskie postanowią inaczej. Jeżeli jest to konieczne ze względu na wielkość opakowania, informacje wymienione w akapicie pierwszym, z wyjątkiem lit. a), umieszcza się w instrukcji użytkowania. Przed użyciem mieszaniny do tatuowania osoba używająca tej mieszaniny przekazuje osobie poddawanej zabiegowi informacje umieszczone na opakowaniu lub umieszczone w instrukcji użytkowania zgodnie z niniejszym punktem.
8. Mieszaniny niezawierające zwrotu »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym« nie mogą być używane na do tatuowania.
9. Niniejsza pozycja nie ma zastosowania do substancji, które są gazami w temperaturze 20 °C i ciśnieniu 101,3 kPa lub wytwarzają prężność par powyżej 300 kPa w temperaturze 50 °C, z wyjątkiem formaldehydu (nr CAS 50-00-0, nr WE 200-001-8).
10. Pozycja ta nie ma zastosowania do wprowadzania do obrotu mieszaniny w celu użycia do tatuowania lub w celu stosowania mieszaniny do tatuowania, gdy jest ona wprowadzana do obrotu wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego w rozumieniu rozporządzenia (UE) 2017/745 lub gdy jest ona używana wyłącznie do celów medycznych w tym samym znaczeniu. W przypadku gdy wprowadzanie do obrotu lub stosowanie może nie być wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego, wymogi rozporządzenia (UE) 2017/745 i niniejszego rozporządzenia stosuje się łącznie.

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV) / SVHC - lista kandydacka

Żaden z składników nie jest wymieniony.

Dyrektywa Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	**Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia**	**Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku**	**Notatki**
	nie przypisane		

Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

Żaden z składników nie jest wymieniony.

Dyrektywa wodna (WFD)

Lista zanieczyszczeń (WFD)

Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymie-niona w	Uwagi
wersenian czterosodowy	Metale i ich związki		a)	

Legenda

a) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013

Żaden z składników nie jest wymieniony.

Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

Żaden z składników nie jest wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Aktualizacja

Data sporządzenia: 22.07.2026. Numer wersji: 1.0.

Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DGW	Dolna granica wybuchowości (DGW)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (pochodny poziom powodujący minimalne zmiany)
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
Eye Dam.	Poważnie szkodliwy dla oczu

Skr.	Opisy użytych skrótów
Eye Irrit.	Działa drażniąco na oczy
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (najniższe stężenie, przy którym obserwuje się zmiany)
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian wiarygodność)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
OEG	Górna granica wybuchowości (LEU)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

Procedura klasyfikacji

Właściwości fizyczne i chemiczne: Klasyfikacja jest oparta o przebadaną mieszaninę.
Zagrożenia dla zdrowia, Zagrożenia dla środowiska: Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

Kod	Tekst
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.

Kod	Tekst
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.