

BEZPEČNOSTNÍ LIST

V souladu s nařízením ES č. 1907/2006 (REACH)

Produkt: Ylang Ylang I Esenciální Olej EOB-06

Verze: 7

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor produktu: Cananga odorata oil; CAS: 8006-81-3

Jiný identifikátor: Nic

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití produktu: Vonné látky

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti: Ancient Wisdom s.r.o.

Adresa společnosti: CTPark Trnava
Prílohy
919 26 Zavar
Slovakia

Kontakt: Regulatory Manager

E-mailová adresa: contact@awgifts.eu

Telefon společnosti: +421 (0)33 558 60 71

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo: +421 (0)33 558 60 71

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Třída a kategorie nebezpečí: Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Senzibilizace kůže, kategorie 1
Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
H315, Dráždí kůži.
H317, Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319, Způsobuje vážné podráždění očí.
H361, Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H412, Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

V souladu s nařízením ES č. 1907/2006 (REACH)

Produkt: Ylang Ylang I Esenciální Olej EOB-06

Verze: 7

2.2 Prvky označení

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo

Varování

Standardní věta o nebezpečnosti

H315, Dráždí kůži.
H317, Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319, Způsobuje vážné podráždění očí.
H361, Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H412, Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Multiplikační faktor

Nic

Doplňující informace:

Nic

Pokyn pro bezpečné zacházení

P202, Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P261, Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P264, Po manipulaci důkladně omyjte.
P272, Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P273, Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280, Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302/352, PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P305/351/338, PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308/313, PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P333/313, Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337/313, Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362, Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.
P405, Skladujte uzamčené.
P501, Odstraňte obsah/obal: schválené úložiště.

Výstražné symboly



2.3 Další nebezpečnost

Další nebezpečnost Hydrocarbon Concentration %: 0.0000%

BEZPEČNOSTNÍ LIST

V souladu s nařízením ES č. 1907/2006 (REACH)

Produkt: Ylang Ylang I Esenciální Olej EOB-06**Verze:** 7

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Identifikátor produktu: Cananga odorata oil; CAS: 8006-81-3**Obsahuje:**

Název	CAS	ES	Registrační číslo REACH	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Specifická konc. Limity, M-faktory a ATE
Benzyl acetate	140-11-4	205-399-7		10-<20%	Aquatic Chronic 3; H412,-	oral: ATE = 2490 mg/kg bw
Linalool	78-70-6	201-134-4		10-<20%	Skin Irrit. 2-Eye Irrit. 2-Skin Sens. 1B;H315-H317-H319,-	oral: ATE = 2790 mg/kg bw
p-Methylanisole	104-93-8	203-253-7		5-<10%	Acute Tox. 4-Skin Irrit. 2-Repr. 2;H302-H315-H361,-	oral: ATE = 1900 mg/kg bw
Benzyl benzoate	120-51-4	204-402-9		5-<10%	Acute Tox. 4-Aquatic Acute 1-Aquatic Chronic 2;H302-H400-H411,-	dermal: ATE = 4000 mg/kg bw-oral: ATE = 1500 mg/kg bw
Benzyl salicylate	118-58-1	204-262-9		1-<5%	Skin Sens. 1B-Aquatic Chronic 3;H317-H412,-	oral: ATE = 2200 mg/kg bw
Methyl benzoate	93-58-3	202-259-7		1-<5%	Acute Tox. 4;H302,-	oral: ATE = 1300 mg/kg bw
Farnesol	4602-84-0	225-004-1		1-<5%	Skin Irrit. 2-Eye Irrit. 2-Skin Sens. 1B;H315-H317-H319,-	
Geraniol	106-24-1	203-377-1		1-<5%	Skin Irrit. 2-Eye Dam. 1-Skin Sens. 1;H315-H317-H318,-	oral: ATE = 3600 mg/kg bw
Isoeugenol	97-54-1	202-590-7		0.1-<1%	Acute Tox. 4-Acute Tox. 4-Acute Tox. 4-Skin Irrit. 2-Eye Irrit. 2-Skin Sens. 1A-STOT SE 3;H302-H312-H315-H317-H319-H332-H335,-	inhalation: ATE = 1.5 mg/l (dusts or mists)-dermal: ATE = 1912 mg/kg bw-oral: ATE = 1500 mg/kg bw

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Vdechnutí:** Přesuňte z místa expozice na čerstvý vzduch, udržujte v klidu a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Expozice očima:** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- Expozice kůží:** PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
- Požítí:** Vypláchněte ústa vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždí kůži.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

V souladu s nařízením ES č. 1907/2006 (REACH)

Produkt: Ylang Ylang I Esenciální Olej EOB-06

Verze: 7

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Neočekává se, další informace viz část 4.1.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná média: Oxid uhličitý, hasicí prášek, pěna.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru se může uvolňovat: Oxid uhelnatý, neidentifikované organické sloučeniny.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě nedostatečného větrání použijte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte vdechování. Zamezte styku s kůží a očima. Viz ochranná opatření podle části 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchové a podzemní vody a půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Odstraňte zdroje zapálení. Zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte nadměrnému vdechování par. Úniky okamžitě izolujte pomocí písku nebo inertního prášku. Likvidujte v souladu s místními předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz také části 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Chraňte před teplem, jiskrami, otevřeným plamenem a horkými povrchy. - Kouření zakázáno. Podle potřeby používejte osobní ochranné pomůcky. Používejte v souladu se zásadami správné praxe ve výrobě a průmyslové hygieně. Používejte v místech s dostatečnou ventilací. Při používání produktu nejezte, nepijte a nekuřte.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte na dobře větraném místě. Udržujte nádobu těsně uzavřenou. Udržujte v chladu. Uzemněte nebo pospojujte nádobu a odběrové zařízení. Používejte elektrické, ventilační a osvětlovací zařízení v nevybušném provedení. Používejte pouze nástroje v nejiskřivém provedení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

V souladu s nařízením ES č. 1907/2006 (REACH)

Produkt: Ylang Ylang I Esenciální Olej EOB-06

Verze: 7

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Vonné látky: Používejte v souladu se zásadami správné praxe ve výrobě a průmyslové hygieně.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity pro pracovní prostředí: Nelze aplikovat.

8.2 Omezování expozice

Ochrana očí / kůže

Noste ochranné rukavice / ochranu očí / ochranu obličeje

Ochrana dýchání

Za normálních podmínek použití a při dostačující ventilaci, která zabrání nahromadění par, by tento materiál neměl vyžadovat speciální technická regulační opatření. Nicméně při intenzivním nebo dlouhodobém používání, nebo za vyšších teplot či za jiných podmínek, které zvyšují expozici, je možné použít k minimalizaci expozice personálu následující technická regulační opatření: a) Posílit ventilaci prostoru místním odsáváním. b) Personál může používat schválený a vhodně seřízený respirátor s kazetou na zachytávání organických par a s částicovými filtry. c) Používat pro přepravu a zpracování tohoto materiálu uzavřené systémy.

Viz také části 2 a 7.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální stav/Barva:	Průhledný Žlutá Kapalina
Zápach:	Není stanoveno
Práh čichového vnímání:	Není stanoveno
Bod tání/tuhnutí:	Není stanoveno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozsah varu:	Není stanoveno
Hořlavost:	Není stanoveno
Dolní a horní mez výbušnosti	Není stanoveno
Bod vzplanutí:	88 °C
Teplota samovznícení:	Není stanoveno
Teplota rozkladu:	Irelevantní
pH:	Není stanoveno
Kinematická viskozita:	Není stanoveno
Rozpustnost:	Není stanoveno
Partiční koeficient: n-oktanol/voda (log. hodnota):	Není stanoveno
Tlak páry:	Není stanoveno
Hustota a/nebo relativní hustota:	0.9290

BEZPEČNOSTNÍ LIST

V souladu s nařízením ES č. 1907/2006 (REACH)

Produkt: Ylang Ylang I Esenciální Olej EOB-06

Verze: 7

Relativní hustota par: Není stanoveno

Charakteristiky částic: Není stanoveno

9.2 Další informace Není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nepředstavuje významné riziko reaktivity samostatně ani při kontaktu s vodou.

10.2 Chemická stabilita

Dobrá stabilita za normálních podmínek skladování.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek použití se neočekává.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte extrémnímu zvýšení teploty.

10.5 Neslučitelné materiály

Zabraňte kontaktu se silnými kyselinami, zásadami nebo oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nepředpokládá se.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle definice v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita:	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Akutní orální toxicitu	4585
Akutní dermální toxicitu	>5000
Akutní inhalační toxicitu	Není k dispozici.
žíravost/dráždivost pro kůži:	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
vážné poškození očí / podráždění očí:	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:	Senzibilizace kůže, kategorie 1
mutagenita v zárodečných buňkách:	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
karcinogenita:	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
toxicita pro reprodukci:	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
nebezpečnost při vdechnutí:	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Informace o nebezpečných složkách ve směsi

BEZPEČNOSTNÍ LIST

V souladu s nařízením ES č. 1907/2006 (REACH)

Produkt: Ylang Ylang I Esenciální Olej EOB-06

Verze: 7

Složka	CAS	ES	LD50/ATE orálně	LD50/ATE orálně	LC50/ATE inhalačně	LC50 expozice
Benzyl benzoate	120-51-4	204-402-9	1500	4000	Není k dispozici.	Není k dispozici.
Methyl benzoate	93-58-3	202-259-7	1300	Není k dispozici.	Není k dispozici.	Není k dispozici.
p-Methylanisole	104-93-8	203-253-7	1900	Není k dispozici.	Není k dispozici.	Není k dispozici.

Další informace viz části 2 a 3.

11.2 Informace o dalších nebezpečích

Nelze aplikovat.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost Není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál Není k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě Není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka nespňuje kritéria pro zařazení jako PBT/vPvB podle nařízení REACH, příloha XIII.

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém Nelze aplikovat.

12.7 Jiné nepříznivé účinky Není k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Likvidujte v souladu s místními předpisy. Nevypouštějte do kanalizační sítě ani do životního prostředí. Prázdné nádoby je nutné odvézt k recyklaci nebo likvidaci do zařízení schváleného pro nakládání s odpady.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	14.1 Číslo OSN	14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Vedlejší riziko:	14.4 Obalová skupina
Vzorové předpisy OSN	Ikke klassificeret	-	-	-	-
IMDG	Ikke klassificeret	-	-	-	-
ADR,RID,ADN	Ikke klassificeret	-	-	-	-

BEZPEČNOSTNÍ LIST

V souladu s nařízením ES č. 1907/2006 (REACH)

Produkt: Ylang Ylang I Esenciální Olej EOB-06

Verze: 7

ICAO TI	Ikke klassificeret	-	-	-	-
---------	--------------------	---	---	---	---

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Z hlediska přepravy není nebezpečí pro životní prostředí.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nic dalšího

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

Ikke klassificeret

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nic dalšího

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Mezní hodnoty koncentrací v % SCI 2=45.45% EDI 2=45.45% SS 1=10.00% REP 2=33.33% EH C3=29.41%

Celkové zlomkové hodnoty: SCI 2=2.20 EDI 2=2.20 SS 1=10.00 REP 2=3.00 EH C3=3.40

Vysvětlivky k revizím:

Celkové zlomkové hodnoty

Mezní hodnoty koncentrací v %

Vysvětlivky ke zkratkám:

Zkratka	Význam
Acute Tox. 4	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Acute Tox. 4	Akutní toxicita (dermální), kategorie 4
Acute Tox. 4	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

V souladu s nařízením ES č. 1907/2006 (REACH)

Produkt: Ylang Ylang I Esenciální Olej EOB-06

Verze: 7

H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P202	Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301/312	PŘI POŽITÍ: Necítíte-li s dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P302/352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304/340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P305/351/338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308/313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P330	Vypláchněte ústa.
P332/313	Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P333/313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337/313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403/233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal: schválené úložiště.
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Skin Sens. 1A	Senzibilizace kůže, kategorie 1A
Skin Sens. 1B	Senzibilizace kůže, kategorie 1B

Informace v tomto bezpečnostním listu jsou podle našich nejlepších vědomostí pravdivé a správné, ale všechny údaje, pokyny, doporučení a/nebo návrhy jsou uváděny bez záruky.

SICHERHEITSDATENBLATT

In Übereinstimmung mit REACH Richtlinie EG Nr. 1907/2006

Produkt Ylang-Ylang Ätherisches Öl EOB-06

Version: 7

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktidentifikator: Cananga odorata oil; CAS: 8006-81-3

Anderer Identifikator: Keine

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einsatzbereiche des Produkts: Düfte

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung der Gesellschaft: Ancient Wisdom s.r.o.

Anschrift der Gesellschaft: CTPark Trnava
Prílohy

919 26 Zavar

Slovakia

Kontakt: Regulatory Manager

Email address: contact@awgifts.eu

Tel. der Gesellschaft: +421 (0)33 558 60 71

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer: +421 (0)33 558 60 71

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Vorschriftsmäßige Klassifizierung (EC) Nr. 1272/2008

Gefahrenklasse und -kategorie: Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorien 2
Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2
Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1
Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorien 2
Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3
H315, Verursacht Hautreizungen.
H317, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319, Verursacht schwere Augenreizung.
H361, Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H412, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.