

Fișa cu date de securitate

conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 1 / 14

Tipărită la: 20.02.2024
Data de actualizare: 20.02.2024
Numărul versiunii: 1.02

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

- **1.1 Identificator de produs**
- **Denumire comercială** Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat
- **Marca** MELLERUD
- **Asortiment** CLASSIC
- **Numărul articolului** 2173100110
- **EAN/GTIN** 4004666110604
- **Număr de înregistrare** Acest produs este un amestec. Număr de înregistrare REACH a se vedea capitolul 3.
- **UFI:** CM00-Q0KT-F00M-FRX9
- **Nanoformă** Nu este relevant/neaplicabil

- **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate**
- **Utilizarea materialului / a preparatului** Material de anihilare din alge
- **Utilizări nerecomandate**
Acest produs nu trebuie utilizat ca si pesticid.
Acest produs nu trebuie utilizat in alte aplicatii fata de cele de mai sus fara acordul furnizorului.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

• **Producător/furnizor:**
MELLERUD CHEMIE GMBH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen, Germany
☎: +49 2163 / 950 90 990
✉: service@mellerud.eu
🌐: www.mellerud.eu

• **Informații asigurate de:**
Diviziunea cercetare și dezvoltare
✉: labor@mellerud.de

date de contact la nivel național:

TEMAD CO S.R.L.
Brașov, 500053, România
Șoseaua Cristianului Nr. 12
☎: +40 268.506.108
🌐: www.temad.ro
✉: office@temad.ro
Facebook: Temad.Romania

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:

Institutul Național de Sănătate Publică
+40213183606

Serviciu de consiliere pentru simptome de intoxicare:

Se va consulta un medic (dacă este posibil, arătați eticheta sau fișa cu date de securitate)
Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică din cadrul Institutului Național de Sănătate Publică
☎: 40 21-318.36.06

Număr de telefon al societății pentru urgențe:

PRODUCT-HOTLINE (Numai în limba engleză)
Număr de telefon: +49 (0)2163 950 90 999
Disponibil numai în timpul programului de lucru (de luni până joi 8:00 - 17:00 și vineri 8:00 - 15:00).

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

- **2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului**
 - **Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**
- | | |
|-----------------|--|
| Skin Irrit. 2 | H315 Provoacă iritarea pielii. |
| Eye Dam. 1 | H318 Provoacă leziuni oculare grave. |
| Aquatic Acute 1 | H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic. |

(Continuare pe pagina 2)

RO

Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 2 / 14

Tipărită la: 20.02.2024
Data de actualizare: 20.02.2024
Numărul versiunii: 1.02

Denumire comercială *Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat*

(Continuare pe pagina 1)

Aquatic Chronic 2 H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

2.2 Elemente de etichetare

Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Produsul este etichetat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP).

Pictograme de pericol



GHS05



GHS09

Cuvânt de avertizare Pericol

Componente periculoase care determină etichetarea:

Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri

Fraze de pericol

H315 Provoacă iritarea pielii.

H318 Provoacă leziuni oculare grave.

H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de precauție

P101 Dacă este necesară consultarea medicului, țineți la îndemână recipientul sau eticheta produsului.

P102 A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

P280 A se purta echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.

P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

P310 Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic.

P302+P352 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălați cu multă apă.

P501 Aruncați conținutul/recipientul la o unitate autorizată pentru colectarea deșeurilor.

2.3 Alte pericole Nu există condiții normale de utilizare.

Rezultatele evaluării PBT și vPvB

PBT: neaplicabil

vPvB: neaplicabil

Determinarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin

Acest amestec nu conține componente care au proprietăți de perturbare endocrină în conformitate cu articolul 57 litera (f) din REACH sau cu Regulamentul delegat (UE) 2017/2100 al Comisiei sau cu Regulamentul delegat (UE) 2018/605 al Comisiei în cantități de 0,1% în greutate sau mai mult.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii

3.1 Substanțe Acest produs este un amestec

3.2 Amestecuri

Componente periculoase:

CAS: 68424-85-1	Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri	4,95%
EINECS: 270-325-2	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318	
Reg.nr.: 01-2119965180-41-XXXX	Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
	Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335	

SVHC

Amestecul nu conține substanțe adăugate în mod intenționat de soegannnten "Candidate List of Substances of very high concern (SVHC)" ECHA.

(Continuare pe pagina 3)

RO

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 3 / 14

Tipărită la: 20.02.2024
Data de actualizare: 20.02.2024
Numărul versiunii: 1.02**Denumire comercială** *Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat*

(Continuare pe pagina 2)

Regulamentul (CE) Nr. 648/2004 privind detergenții / Etichetarea conținutului

agenți tensioactivi neionici

<5%

dezinfectanți

Indicații suplimentare: Conținutul exact al textului indicațiilor în caz de pericol se deduce din secțiunea 16.**SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor****4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor****Indicații generale:**

A se îndepărta imediat hainele atinse de produs.
În caz de dubiu sau dacă simptomele persistă, consultați imediat medicul.
Arătați medicului această fișă tehnică de securitate.

după inhalare:

Trebuie asigurat aer curat
În caz de dureri este necesară îngrijirea medicală.

după contactul cu pielea:

Trebuie spălat imediat cu apă.
În caz de iritare a pielii: consultați medicul.

după contactul cu ochii:

Risc de orbire!
Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință.
Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de câteva minute, ținând pleoapele complet deschise și apoi trebuie consultat medicul.
Trebuie protejat ochiul necontaminat.

după înghițire: Victima trebuie să bea, imediat, apă (cel puțin 2 pahare). Se va consulta un medic.**4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

Nu prezintă efecte sau simptome în condiții normale de utilizare

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Contactați un medic sau un centru de combaterea a intoxicațiilor pentru îndrumări.
Sa se trateze simptomatic.
Nu există informații disponibile privind testele clinice și monitorizarea medicală. Informații specifice toxicologice privind substanțele, dacă sunt disponibile, pot fi găsite în secțiunea 11.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**5.1 Mijloace de stingere a incendiilor****Extinctorul potrivit:**

Jet de apă pulverizată (pe cât posibil evitați jet direct de apă). Adaptați măsurile de combatere împotriva incendiilor la condițiile de mediu.
Stingătoarele disponibile publicului larg sunt potrivite pentru combaterea incendiilor în stare incipientă. Produsul ca atare nu arde.

Mijloace extinctive neadecvate din motive de siguranță: Pentru aceasta amestec, nu sunt date limitări ale agenților existenți.**5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec**

Produsele periculoase de combustie pot include:
compuși halogenați
Acidul clorhidric (HCl)
Oxidul de azot (NOx)
Inhalarea produselor de descompunere periculoase poate dăuna grav sănătății.

(Continuare pe pagina 4)

RO

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 4 / 14

Tipărită la: 20.02.2024
Data de actualizare: 20.02.2024
Numărul versiunii: 1.02**Denumire comercială** *Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat*

(Continuare pe pagina 3)

5.3 Recomandări destinate pompierilor**Mijloace de protecție specifice:**

Selecționați un echipament corespunzător pentru pompieri aprobat conform standardelor relevante (de exemplu Europa: EN469).
Trebuie folosit un aparat de protecție respiratorie cu capacitate de alimentare autonomă.
Este interzisă inhalarea gazelor rezultate din explozii sau incendii.

Alte indicații

Reziduurile rămase după incendiu trebuie eliminate în conformitate cu legea și apa contaminată poate fi folosită pentru stingere.
Apa contaminată trebuie adunată separat și nu va fi amestecată cu reziduurile normale.

SECȚIUNEA 6: Măsurî împotriva pierderilor accidentale**6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Sa se țină cont de toate regulamentele locale și internaționale relevante în acest sens.

Pentru personalul alocat altor situații decât cele de urgență

Indicație pentru personalul neimplicat în situații de urgență: Nu se inspiră vaporii, aerosolii. A se evita contactul cu substanța. Se va asigura ventilație adecvată. Evacuați zona periculoasă, respectați procedurile valabile în caz de urgență, consultați un specialist.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Sfaturi pentru personalul care intervine în situații de urgență: Echipament de protecție, vezi secțiunea 8

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:

Se va dilua cu multă apă.

În cazul în care sunt împrăștiate cantități mari de produs, anunțați Serviciul pentru Situații de Urgență.

Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freactice.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:

Lichidul trebuie reținut cu ajutorul materialelor absorbante (nisip, făină fosilică, legătură universală, legătură de acizi, rumeguș).

Colectați scurgerile de produs.

Pentru a recupera sau pentru a elimina din circulație produsul, trebuie folosite rezervoarele adecvate.

Materialul adunat trebuie eliminat în modul prescris de lege.

Se diluează cantități mici cu multă apă și spălați.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni

Pentru informații cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.

Pentru informații cu privire la echipamentul de protecție de uz personal vezi capitolul 8.

Pentru informații cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare**7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate** În cazul unei folosiri corecte nu sînt necesare măsuri speciale.**Indicații în caz de incendiu sau explozie:** Nu sînt necesare măsuri speciale.**Măsuri de igienă:**

Echipamentul de protecție este necesar numai în cazul manipulării cantităților mari de produs (nu în cazul utilizatorilor domestici)

Modul de manipulare:

Se vor respecta indicațiile de pe etichetă.

Citiți cu atenție și urmați toate instrucțiunile.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**Mod de păstrare:****Condiții pentru depozite și rezervoare:**

Se va folosi o cadă fără scurgere.

(Continuare pe pagina 5)

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 5 / 14

Tipărită la: 20.02.2024
Data de actualizare: 20.02.2024
Numărul versiunii: 1.02**Denumire comercială** *Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat*

Produsul se va păstra numai în ambalajul original.

(Continuare pe pagina 4)

· **Indicații cu privire la stocarea mixtă:** Pentru materialele incompatibile a se vedea subsecțiunea 10.5.· **Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:**

Rezervoarele se vor închide ermetic.

A se păstra încuiat într-un loc unde nu acced copiii.

A se lua în considerare reglementările naționale.

· **Temperatura la păstrare recomandată:** A se păstra produsul la o temperatură între +5°C și +30°C.· **Clasa de stocare:** 12· **7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)**

Vezi secțiunea 1.2

Puteți găsi mai multe produse Mellerud pe www.mellerud.de.**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**· **8.1 Parametri de control**· **8.1.1 Ingredienții ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă:**

Produsul nu conține cantități relevante de substanțe ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă.

· **Valorile limită la locul de muncă ale produselor de descompunere:****CAS: 7647-01-0 clorură de hidrogen**VLM (RO) Valoare limita maxima 15 minute: 15 mg/m³, 10 ppm
Valoare limita maxima 8 ore: 8 mg/m³, 5 ppmIOELV (EU) Valoare limita maxima 15 minute: 15 mg/m³, 10 ppm
Valoare limita maxima 8 ore: 8 mg/m³, 5 ppm· **8.1.2 Valori DNEL****CAS: 68424-85-1 Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri**

DNEL Pe termen lung - dermică, efecte sistemice 5,7 mg/kg-bw/day

DNEL Pe termen lung – prin inhalare, efecte locale 3,96 mg/m³· **Lucrători**· **8.1.3 Valori PNEC****CAS: 68424-85-1 Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri**

PNEC Apă proaspătă 0,0009 mg/l

PNEC stație de epurare 0,4 mg/l

PNEC sediment în apa proaspata 0,267 mg/kg dw

PNEC apă (eliberare intermitentă) 0,00016 mg/l

PNEC sediment, apa de mare 0,0267 mg/kg dw

PNEC Apă de mare 0,00009 mg/l

PNEC sol 7 mg/kg soil dw

· **8.1.4 Ingredienții cu valori limită biologice:** Nu există date disponibile.· **Indicații suplimentare:** S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producției.· **8.2 Controale ale expunerii**

Metodele de masurare a agentilor chimici atmosferici la locul de munca trebuie sa fie conforme cu cerintele normativelor DIN EN 482 si DIN EN 689.

· **8.2.1 Controale tehnice corespunzătoare**

Masurile tehnice si regimurile de operare adecvate trebuie sa aiba prioritate asupra utilizarii echipamentelor de protectie personala. Vezi secțiunea 7. Nu sunt necesare masuri suplimentare.

(Continuare pe pagina 6)

Fișa cu date de securitate

conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 6 / 14

 Tipărită la: 20.02.2024
 Data de actualizare: 20.02.2024
 Numărul versiunii: 1.02

Denumire comercială *Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat*

(Continuare pe pagina 5)

8.2.2 Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală

Îmbrăcămintea de protecție trebuie selectată specific locului de muncă, în funcție de concentrația și cantitatea de materiale cu risc manipulate. Rezistența, la chimicale, a îmbrăcăminții de protecție trebuie să fie stabilită cu furnizorul.

Protecție respiratorie

Protecție respiratorie nu este necesară în mod normal. Totuși, inhalarea vaporilor, spray-ului, gazelor sau aerosolii trebuie evitată.

Protecția mâinilor

A se purta mănuși corespunzătoare. Mănușile de protecție chimică adecvate sunt testate conform EN 374. În scopuri speciale, se recomandă să verificați rezistența la produse chimice a mănușilor de protecție menționate mai sus, împreună cu furnizorul acestor mănuși.

Contact total:

Material: Cauciuc nitril

Grosimea minimă a stratului: $\geq 0,11$ mm

Timpul de perforare: 480 min

Contact prin stropire:

Material: Cauciuc nitril

Grosimea minimă a stratului: $\geq 0,11$ mm

Timpul de perforare: 480 min

Material pentru mănuși

Mănușile de protecție a fi utilizate trebuie să respecte specificațiile directivei CE 89/686/EEC și a standardului EN374, de exemplu KCL 741 Dermatril® L (contact total), KCL 741 Dermatril® L (contact prin stropire). Timpii pragului de rupere declarați mai sus au fost determinați de KCL prin teste de laborator conform EN374 pe probe cu tipul mănușilor recomandate. Această recomandare se aplică numai produselor declarate în foaia cu datele de siguranță și furnizate de noi precum și scopului specificat de noi. La dizolvare sau la amestecare cu alte substanțe și în condițiile deviate de la cele declarate în EN374 vă rugăm contactați furnizorul CE-mănuși aprobate (ex. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Protejarea ochilor/feței Ochelari de protecție bine închise. [EN 166].

Protecție corporală:

Protecția corpului trebuie aleasă în funcție de activitate și de expunerea posibilă, ex. șorț, cizme de protecție, costum de protecție contra produselor chimice (conform DIN-EN 465 în cazul stropirii sau ISO 13982 în cazul pulberilor)

8.2.3 Controlul expunerii mediului Vezi secțiunea 6 și 7.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Indicații generale

Starea fizică

Lichid

Culoare:

deschis

Miros:

aminic

Pragul de acceptare a mirosului:

Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec

Punctul de topire/punctul de înghețare:

Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec

Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere

≥ 100 °C (H₂O)

Inflamabilitatea

Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec

Limita inferioară și superioară de explozie

inferioară:

Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec

superioară:

Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec

Punctul de inflamabilitate

Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec

Temperatura de autoaprindere:

Produsul nu este autoinflamabil.

Temperatura de descompunere:

Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec

pH la 20 °C

6,5 – 8 (CIPAC MT 75.3)

Aciditatea/alcalinitatea

Vâscozitatea:

Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec

(Continuare pe pagina 7)

RO

Fișa cu date de securitate

conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 7 / 14

Tipărită la: 20.02.2024
Data de actualizare: 20.02.2024
Numărul versiunii: 1.02

Denumire comercială *Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat*

(Continuare pe pagina 6)

· Tensiune de suprafață:	Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec
· dinamică:	Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec
· Solubilitate	
· Apa:	Se amestecă complet
· Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log)	Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec
· Presiunea vaporilor la 20 °C	≤ 23 hPa (H ₂ O)
· Densitatea și/sau densitatea relativă	
· Densitate la 20 °C:	0,998 – 1,002 g/cm ³ (ISO 387)
· Densitatea relativă:	1,000 (EC method A.3)
· Densitatea vaporilor:	Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec

· 9.2 Alte informații

· Aspect:	
· Formă:	Lichid
· Indicații importante pentru protejarea sănătății și a mediului, ca și pentru securitate	
· Temperatură de aprindere:	Produsul nu este autoinflamabil.
· Proprietăți explozive:	Produsul nu este explozibil.
· Indice de refracție	6,50 - 7,50 %
· Schimbare de stare de agregare	
· Punct de opacizare/clarificare:	Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec
· Proprietăți oxidante:	Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec
· Viteza de evaporare	Nu se aplică și/sau nu este determinat pentru amestec

· Informații cu privire la clasele de pericol fizic

· Explozibili	nu apare
· Gaze inflamabile	nu apare
· Aerosoli	nu apare
· Gaze oxidante	nu apare
· Gaze sub presiune	nu apare
· Lichide inflamabile	nu apare
· Solide inflamabile	nu apare
· Substanțe și amestecuri autoreactive	nu apare
· Lichide piroforice	nu apare
· Solide piroforice	nu apare
· Substanțe și amestecuri care se autoîncălesc	nu apare
· Substanțe și amestecuri care emit gaze inflamabile în contact cu apa	nu apare
· Lichide oxidante	nu apare
· Solide oxidante	nu apare
· Peroxizi organici	nu apare
· Corozive pentru metale	nu apare
· Explozivi desensibilizați	nu apare

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

· **10.1 Reactivitate** Vezi secțiunea 10.3.

· 10.2 Stabilitate chimică

· Descompunere termică/ condiții de evitat:

Nu este preconizată nicio reacție periculoasă dacă manipularea și depozitarea sunt realizate conform prevederilor. Stabil în condiții normale de folosire.

· **10.3 Posibilitatea de reacții periculoase** Nu se cunosc reacții periculoase.

· **10.4 Condiții de evitat** Temperaturile ridicate și lumina directă a soarelui.

(Continuare pe pagina 8)

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 8 / 14

Tipărită la: 20.02.2024
Data de actualizare: 20.02.2024
Numărul versiunii: 1.02Denumire comercială **Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat**

(Continuare pe pagina 7)

- **10.5 Materiale incompatibile:** Compuși anionici
- **10.6 Produși de descompunere periculoși:**
În caz de incendiu: A se vedea capitolul 5
Nu se așteaptă să se formeze substanțe periculoase de descompunere în decursul depozitării normale.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

• **11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

- **Toxicitatea acută**
Amestecul este clasificat pe baza metodei de calcul, luând-se în considerare substanțele clasificate prezente în amestec.
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

• **Substanțe periculoase:**• **Date experimentale/date calculate:****CAS: 68424-85-1 Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri**

Toxicitate orală acută	LD50	350 mg/kg bw (șobolan)
Toxicitate acută dermală	LD50	2.848 mg/kg bw (iepuri)
Toxicitate acută prin inhalare	Nu este disponibil niciun studiu	

• **Estimarea toxicității acute (ATE(MIX)) - Metodă de calcul:**

Toxicitate orală acută	ATE mix	> 5.000 mg/kg
Toxicitate acută dermală	-	(Nerelevantă)
Toxicitate acută prin inhalare	-	(Nerelevantă)

- **Corodarea/iritarea pielii:** Informații privind substanța, dacă sunt relevante și disponibile, sunt listate mai jos:

• **Substanțe periculoase:**• **Date experimentale/date calculate:****CAS: 68424-85-1 Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri**

Rezultat:	Coroziv	(iepuri) (other guideline:)
-----------	---------	-----------------------------

- **Produs / amestec:** Amestecul este clasificat pe baza metodei de calcul, luând-se în considerare substanțele clasificate prezente în amestec.

• **Clasificarea:**

Iritarea pielii, Categoria 2	(Eye Irrit. 2, H319)
------------------------------	----------------------

- **Lezarea gravă/iritarea ochilor:** Informații privind substanța, dacă sunt relevante și disponibile, sunt listate mai jos:

• **Substanțe periculoase:**• **Date experimentale/date calculate:****CAS: 68424-85-1 Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri**

Rezultat:	Coroziv	(Studiu nejustificat din punct de vedere științific)
-----------	---------	--

- **Produs / amestec:** Amestecul este clasificat pe baza metodei de calcul, luând-se în considerare substanțele clasificate prezente în amestec.

• **Clasificarea:**

Lezarea gravă a ochilor - Categoria 1	(Eye Dam. 1, H318)
---------------------------------------	--------------------

- **Sensibilizarea pielii sau a căilor respiratorii:** Informații privind substanța, dacă sunt relevante și disponibile, sunt listate mai jos:

(Continuare pe pagina 9)

RO

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 9 / 14

Tipărită la: 20.02.2024
Data de actualizare: 20.02.2024
Numărul versiunii: 1.02Denumire comercială **Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat**

(Continuare pe pagina 8)

· **Substanțe periculoase:**· **Date experimentale/date calculate:****CAS: 68424-85-1 Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri**

Rezultat:	Nu provoacă o sensibilizare a pielii	(cobai) (EU Method B.6 (Skin Sensitisation))
	Nu provoacă o sensibilizarea respiratorie	(Nerelevantă) (Niciun studiu disponibil)

· **Produs / amestec:** Amestecul este clasificat pe baza metodei de calcul, luând-se în considerare substanțele clasificate prezente în amestec.· **Clasificarea:**

Nu se clasifică ca fiind sensibilizant(ă) (Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite) (Evaluare bazată pe ingrediente)

· **Mutagenitatea celulelor germinative**Amestecul este clasificat pe baza valorilor limitelor prag, luând-se în considerare substanțele clasificate prezente în amestec.
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.· **Cancerigenitatea**Amestecul este clasificat pe baza valorilor limitelor prag, luând-se în considerare substanțele clasificate prezente în amestec.
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.· **Toxicitatea pentru reproducere**Amestecul este clasificat pe baza valorilor limitelor prag, luând-se în considerare substanțele clasificate prezente în amestec.
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.· **STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere unică**Amestecul este clasificat pe baza valorilor limitelor prag, luând-se în considerare substanțele clasificate prezente în amestec.
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.· **STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată**Amestecul este clasificat pe baza valorilor limitelor prag, luând-se în considerare substanțele clasificate prezente în amestec.
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.· **Pericolul prin aspirare**Amestecul este clasificat pe baza valorilor limitelor prag, luând-se în considerare substanțele clasificate prezente în amestec.
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.· **Indicații toxicologice suplimentare:** Efecte și simptome legate de produs, dacă există, sunt enumerate în subsecțiunea 4.2· **11.2 Informații privind alte pericole**· **Proprietăți de perturbator endocrin**

nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

· **12.1 Toxicitate**

Informația ecotoxicologică asupra acestui produs sau a componentelor acestuia apar în această secțiune dacă aceste date există.

· **Toxicitate acvatică:** Informații privind substanța, dacă sunt relevante și disponibile, sunt listate mai jos:· **Substanțe periculoase:****CAS: 68424-85-1 Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri**

NOEC	0,009 mg/l (Seagrass)
	0,00415 mg/l (Daphnia magna (purice de apă))
NOEC/34d	0,0322 mg/l (pește)
EC50/48 h	0,016 mg/l (Daphnia magna (purice de apă)) (EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia))
LC50/96 h	0,28 mg/l (Lepomis macrochirus)

(Continuare pe pagina 10)

RO

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 10 / 14

Tipărită la: 20.02.2024
Data de actualizare: 20.02.2024
Numărul versiunii: 1.02**Denumire comercială** *Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat*

(Continuare pe pagina 9)

· **Produs / amestec:** Amestecul este clasificat pe baza metodei de calcul, luând-se în considerare substanțele clasificate prezente în amestec.· **Clasificarea:**

Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic, Cat. 2	(Aquatic Chronic 2, H411)
Toxicitate acută acvatică, categoria 1	(Aquatic Chronic 1, H410)

· **12.2 Persistență și degradabilitate**· **Substanțe periculoase:****CAS: 68424-85-1 Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri**

Persistență	(Nerelevantă)
Biodegradabilitate	> 60 % (28 d) (OECD301D Closed Bottle Test)

· **Produs / amestec:** Nu sunt disponibile date de testare pentru amestecul complet.· **Alte indicații:**

Agentul/Agenții tensioactiv(i) conținut(ți) în acest preparat corespunde/corespund criteriilor de biodegradabilitate prevăzute de Reglementarea (CE) Nr.648/2004 privind detergenții. Datele care susțin această afirmație sunt ținute la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre și le vor fi furnizate la cererea directă a acestora sau la cererea unui producător de detergenți.

· **12.3 Potențial de bioacumulare**· **Substanțe periculoase:****CAS: 68424-85-1 Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri**

log Pow	< 3 (Source: Supplier safety data sheet)
---------	--

· **12.4 Mobilitate în sol** Nu exista date disponibile.· **12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB**· **PBT:** neaplicabil· **vPvB:** neaplicabil· **12.6 Proprietăți de perturbator endocrin** Produsul nu conține substanțe cu proprietăți de perturbare endocrină.· **12.7 Alte efecte adverse**· **Comportament în compartimentele de epurare:** Nu exista date disponibile.· **Oprirea nămolului activ EC 20 (mg/l conform ISO 8192 B):** Nu exista date disponibile.· **Alte indicații ecologice:**· **Valoare CSB:** Nu exista date disponibile.· **Valoare BSB5:** Nu există informații disponibile.· **Indicații generale:**

Este interzisă infiltrarea produsului nediluat sau neneutralizat în reziduurile de apă sau în rețeaua de canalizare.
Toxici pentru pești și vegetația acvatică.
foarte otrăvitor pentru organismele acvatice
Clasa de pericol pentru ape 2 (Autoclasificare): periculos
Pericol pentru apele potabile chiar în cazul scurgerii unei mici cantități de produs în subsol.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea· **13.1 Metode de tratare a deșeurilor**· **13.1.1 Produs. Metode de eliminare :****Recomandare:**

Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.

(Continuare pe pagina 11)

RO

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 11 / 14

Tipărită la: 20.02.2024
Data de actualizare: 20.02.2024
Numărul versiunii: 1.02**Denumire comercială** *Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat*

(Continuare pe pagina 10)

Produsul se va îndepărta de către serviciile de colectare a resturilor speciale sau va fi depus la un punct de depozitare a resturilor speciale. Deseurile trebuie eliminate conform Directivei 2008/98 CE privind deseurile, precum și în conformitate cu alte reglementări naționale și locale.

Catalogul European al Deșeurilor

07 00 00	DEȘEURI DIN PROCESELE CHIMICE ORGANICE
07 04 00	deșeuri care provin de la FFDU a produselor fitosanitare organice (cu excepția rubricilor 02 01 08 și 02 01 09), a conservanților pentru lemn (cu excepția secțiunii 03 02) și a altor biocide
07 04 01*	lichide apoase de spălare și soluții-mamă
15 00 00	AMBALAJE ȘI DEȘEURI DE AMBALAJE; MATERIALE ABSORBANTE, MATERIALE DE LUSTRIRE, MATERIALE FILTRANTE ȘI ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE, NESPECIFICATE ÎN ALTĂ PARTE
15 01 00	ambalaje și deșeuri de ambalaje (inclusiv deșeuri municipale de ambalaje colectate separat)
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase
HP4	Iritante - iritarea pielii și leziuni oculare
HP14	Ecotoxice

13.1.2 Ambalaje impure:**13.1.2 Recomandare:**

Ambalajele contaminate trebuie să fie bine golite, apoi pot fi refolosite după ce au fost supuse tratamentului de curățare corespunzător.

Detergent recomandat: Apă, eventual cu adăugare de detergent.**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport****14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție****Numărul ONU sau numărul de identificare****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA****ADR/RID/ADN****IMDG****IATA**

UN3082

UN3082 SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, LICHIDĂ, N.S.A. (Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl ammonium chloride (ADBAC/BKC (C12-C16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)), MARINE POLLUTANT

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl ammonium chloride (ADBAC/BKC (C12-C16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE))

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport**ADR/RID/ADN****Clasa****Lista de pericol****IMDG, IATA**

9 (M6) Substanțe și obiecte periculoase diverse

9

**Class****Label**

9 Substanțe și obiecte periculoase diverse

9

(Continuare pe pagina 12)

RO

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 12 / 14

 Tipărită la: 20.02.2024
 Data de actualizare: 20.02.2024
 Numărul versiunii: 1.02

Denumire comercială Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat

(Continuare pe pagina 11)

14.4 Grupul de ambalare - ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: - Marine Pollutant - Marcarea specială (ADR/RID/ADN): - Marcarea specială (IATA):	Produsul conține substanțe periculoase pentru mediu: Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri Simbol (pește și copac) Simbol (pește și copac) Simbol (pește și copac)
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori - Număr de identificare a pericolului (Nr. Kemler): - Nr. EMS: - Stowage Category	Atenție: Substanțe și obiecte periculoase diverse 90 F-A,S-F A
14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI	neaplicabil
- Transport/alte informații: - ADR/RID/ADN - Cantități limitate / cantități limitate (LQ) - Cantități exceptate (EQ) - Categoria de transport: - Codul de restricție pentru tuneluri: - IMDG - Limited quantities (LQ) - Excepted quantities (EQ)	5L Cod: E1 Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 ml Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 1000 ml 3 (-) 5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
UN "Model Regulation":	UN 3082 SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, LICHIDĂ, N.S.A. (COMPUȘI DE ION CUATERNAR DE AMONIU, ALCHIL-C12-16-DIMETIL-BENZIL, CLORURI), 9, III

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

- 15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză
- Dispozițiile relevante ale Uniunii Europene (UE):
Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2015/830/UE
Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP, UE GHS)
- Informații în conformitate cu Directiva 1999/13/CE privind reducerea emisiilor de compuși organici volatili (linii directe privind COV):
0,0 g/l
- Directiva lacurilor și vopselelor (Europa, 2004/42/CE): Nu este reglementat.
- Directiva 75/324/CEE referitoare la generatoarele de aerosoli: Nu este reglementat.
- Regulamentul (UE) nr. 528/2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide:
Acest produs este un biocid, în sensul Regulamentului (UE) nr. 528/2012. Utilizați în siguranță produsele biocide. Citiți întotdeauna eticheta și informațiile despre produs înainte de utilizare.
- Substanțele active:
Compuși de ion cuaternar de amoniu, alchil-C12-16-dimetil-benzil, cloruri 4,95 g/100 g
4,95 %
- Directiva 2012/18/UE Nu este reglementat.

(Continuare pe pagina 13)

RO

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 13 / 14

Tipărită la: 20.02.2024
Data de actualizare: 20.02.2024
Numărul versiunii: 1.02**Denumire comercială** *Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat*

(Continuare pe pagina 12)

- **Denumirea substanțelor periculoase - ANEXA I** nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată
- **Categoria Seveso E1** Periculoase pentru mediul acvatic
- **Cantitățile relevante (în tone) ale substanțelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel inferior** 100 t
- **Cantitățile relevante (în tone) ale substanțelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel superior** 200 t

- **REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 ANEXA XVII** Condiții de restricționare: 3

- **Directiva 2011/65/UE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice - Anexa II**

nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată

- **REGULAMENTUL (UE) 2019/1148 privind comercializarea și utilizarea precursorilor de explozivi:** Nu este reglementat.

- **Anexa I - PRECURSORI DE EXPLOZIVI RESTRICȚIONAȚI (Valoarea-limită superioară în scopul acordării licenței în temeiul articolului 5 alineatul (3))**

nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată

- **Anexa II - PRECURSORI DE EXPLOZIVI CARE TREBUIE RAPORTAȚI**

nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată

- **Regulamentul (CE) nr. 273/2004 privind precursorii drogurilor**

nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată

- **Regulamentul (CE) nr. 111/2005 de stabilire a normelor de monitorizare a comerțului cu precursori de droguri între Comunitate și țările terțe**

nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată

Regulamente naționale:

Respectați în plus orice reglementare națională!

- H.G. nr. 347 din 27/03/2003 privind restricționarea introducerii pe piață și a utilizării anumitor substanțe și preparate chimice periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici;
- Ordin nr. 1474 din 12/10/2006 pentru aprobarea Regulamentului de planificare, organizare, pregătire și desfășurare a activității de prevenire a situațiilor de urgență, modificată de Ordin 217/2007;
- Ordin nr. 130 din 25/01/2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a scenariilor de securitate la incendiu;
- Ordin nr. 163 din 28.02.2007 privind aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;
- H.G. nr. 1408 din 04/11/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase

- **Nr. Aviz:** Nr. 1749BIO/10/12.24

Alte dispoziții, limitări și decrete prohibitive:

Informațiile de reglementare nu intenționează să fie detaliate. Alte reglementări se pot referi la acest material.

- **15.2 Evaluarea securității chimice:** Evaluare a securității chimice a amestecului nu s-a efectuat

SECȚIUNEA 16: Alte informații

- **16.1 Indicarea modificărilor:** neaplicabil

16.2 Expresii R i H relevante (numări text complet):

- H302 Nociv în caz de înghițire.
- H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
- H318 Provoacă leziuni oculare grave.
- H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
- H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

- **16.3 Indicații de instruire** Se vor furniza informații adecvate, instrucțiuni și cursuri pentru operatori.

16.4 Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de dateInformația furnizată provine din lucrări de referință și date de literatură.
Fișele tehnice de securitate materia primă de furnizori

(Continuare pe pagina 14)

Fișa cu date de securitate

conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Pagina: 14 / 14

 Tipărită la: 20.02.2024
 Data de actualizare: 20.02.2024
 Numărul versiunii: 1.02

Denumire comercială **Soluție pentru îndepărtarea algelor și mușchiului Îndepărtare Concentrat**

(Continuare pe pagina 13)

Regulamentul REACH (CE) nr. 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea chimicalelor.
 CEFIC ERICards (<http://www.ericards.net>)
 eChemPortal (http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)
 GESTIS-Baza de date substanțe (www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)
 ECHA-Baza de date "Substanțe înregistrate" (<http://echa.europa.eu/ro/information-on-chemicals/registered-substances>)

16.5 Informații suplimentare:

Informațiile furnizate în această fișă cu date de securitate sunt corecte conform cunoștințelor, datelor și informațiilor pe care le deținem la data emiterii. Datele furnizate sunt destinate a fi utilizate ca ghid pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, emiterea și eliminarea în condiții de siguranță a produsului și nu trebuie considerate ca o garanție sau o specificație a calității acestuia. Informațiile se referă numai la produsul specificat și e posibil să nu fie valabile pentru produsul în combinație cu orice alte materiale sau în alte procese decât cele menționate în cuprinsul fișei.

Clasificarea și procedura utilizate pentru realizarea clasificării pentru amestecuri în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]:

Corodarea/iritarea pielii
 Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor
 Periculos pentru mediul acvatic - pericol pe termen scurt (acut) pentru mediul acvatic
 Periculos pentru mediul acvatic - pericol pe termen lung (cronic) pentru mediul acvatic

Clasificarea amestecului se bazează în toate cazurile pe metoda de calcul utilizându-se datele de material conforme ordonanței (EC) nr. 1272/2008.

- Fișă completată de: Departamentul de afaceri de reglementare
- Data versiunii anterioare: 07.10.2021

16.6 Abrevieri și acronime:

ADR - Acordul european referitor la transportul rutier internațional al bunurilor periculoase; ADN - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căile navigabile interioare; AGW - Occupational exposure limit; ASTM - Societatea americană pentru testarea materialelor; AwSV - Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water; BSB - Biochemical oxygen demand; c.c. - recipient închis; CAS - Societatea pentru atribuirea numerelor CAS; CESIO - Comitetul european pentru tenside organice și produse intermediare ale acestora; CSB - Chemical oxygen demand; DMEL - Nivel de Efect Minim Derivat; DNEL - Nivel Fără Efect Derivat; EbC50 - median concentration in terms of reduction of growth; EC - Effective concentration; EINECS - Inventarul european al substanțelor chimice; EN - European norm; ErC50 - median concentration in terms of reduction of growth rate; GGVSEB - Regulamentul privind transportul mărfurilor periculoase pe căile rutiere, feroviare și navigabile interioare; GGVSee - Regulamentul privind transportul mărfurilor periculoase pe căile maritime; GLP - Bună practică de laborator; GMO - Organism modificat genetic; IATA - Asociația Internațională de Transport Aerian; ICAO - Organizația Internațională a Aviației Civile; IMDG - Codul internațional al bunurilor periculoase pe mare; ISO - Organizația Internațională de Normare; LD/LC - lethal dosis/concentration; LOAEL - Cea mai mică doză a unei substanțe chimice administrate, la care în experimentul pe animale au mai fost observate vătămări; LOEL - Cea mai mică doză a unei substanțe chimice administrate, la care în experimentul pe animale au mai fost observate efecte; M-Factor - multiplying factor; NOAEL - Cea mai mare doză a unei substanțe chimice, care, chiar și în condițiile unei ingerări continue, nu produce vătămări vizibile sau mă; NOEC - Concentrația fără efect observabil; NOEL - Doza fără efect observabil; o.c. - recipient deschis; OECD - Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică; OEL - Valori limită atmosferice la postul de lucru; PBT - Persistent, bioacumulativ, toxic; PNEC - Concentrația pronosticată în mediul ambiant respectiv, la care numai apar efecte dăunătoare asupra mediului; REACH - Înregistrare REACH; RID - Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase; SVHC - Substanțe deosebit de îngrijorătoare; TA - Ghid tehnic; TRGS - Reguli tehnice pentru substanțele periculoase; vPvB - foarte persistent, foarte bioacumulativ; WGK - Clasă de contaminare a apei

Abrevierile și acronimele utilizate pot fi găsite la www.wikipedia.org.