

CAIET DE SARCINI

pentru achiziționarea de produse chimice consumabile în procesul tehnologic de tratare a levigatului și în operațiunile de spalare chimică a stației de tratare prin osmoza inversă

1. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Prezentul Caiet de Sarcini stabilește condițiile tehnice și logistice pentru furnizarea de produse chimice consumabile în procesul tehnologic de tratare a levigatului, respectiv în operațiunile de spalare chimică a stației de tratare prin osmoză inversă.

Cerințele precizate în Caietul de Sarcini sunt considerate ca fiind minimale.

În cadrul acestei proceduri, Î.M. Regia Autosalubritate îndeplinește rolul de Cumpărător, respectiv Cumpărător în cadrul contractului.

2. Beneficiile anticipate de catre Cumpărător

Beneficiile pe care Cumpărătorul intenționează să le obțină după achiziționarea produselor chimice consumabile, sunt:

- Tratarea corespunzătoare a levigatului rezultat din depozitarea deșeurilor;
- Asigurarea unei întrețineri corecte a stațiilor de tratare levigat prin operațiunile de spălare chimică efectuate;
- Asigurarea fiabilității și integrității echipamentelor de tratare, prin utilizarea consumabilelor corespunzătoare.

3. Obiectivul general la care contribuie achiziționarea produselor chimice consumabile

Obiectivul general îl reprezintă asigurarea facilităților operaționale pentru gestionarea corectă a Depozitului de deșeuri Țîntăreni, capacitatea de tratare a levigatului fiind una dintre cele mai importante activități în procesul asigurării unei bune operări generale a depozitului.

4. Descrierea produselor chimice consumabile solicitate

Autoritatea Contractantă dorește achiziționarea de produse chimice consumabile pentru utilizarea acestora în procesul de tratare levigat, respectiv folosite în procesul de spălare chimică a stației de tratare levigat din cadrul Depozitului de deșeuri Țîntăreni.

5. Produsele chimice consumabile solicitate

Pentru tratarea corespunzătoare a levigatului generat și pentru operațiunile de spălare chimică a stației de tratare, care să asigure menținerea integrității și bunei funcționări a statilor de tratare marca „Klarwin”, model: ROAW 9144 DTG MP 52/SW03/IEX și ROAW 9134 DTG MP 22/4, producător GRIMM&WULFF GmbH, din cadrul Depozitului de deșeuri Țîntăreni sunt utilizate următoarele produse chimice consumabile conform manualului de operare:

- **Cleaner, pH alcalin:** agent de curățare pentru membrane cu pH alcalin pentru spălarea chimică a instalației - treapta I la maxim 120 de ore de operare, respectiv treapta II la maxim 500 ore de operare – sau, după caz, la creșterea nejustificată a presiunilor de lucru în procesul de tratare (indiferent de perioada de operare).
- **Cleaner, pH acid:** agent de curățare pentru membrane cu pH acid pentru spălarea chimică a instalației - la maxim 500 de ore de operare, într-un ciclu de spălare combinată A-C-A.
- **Cleaner AA** – agent de curățare pentru membrane, Ph alcalin
- **Rohib K, antiscalant:** agent chimic pentru tratare levigat, antiscalant, un inhibitor de crustă pentru protecția generală a instalației, contra depunerilor/colmatărilor în timpul procesului tehnologic de tratare a levigatului.
- **Elemente filtrante:** necesare pentru protecția membranelor de osmoză inversă.

5.1. Lista anexă produse din Caietul de Sarcini necesare pentru anul 2026:

Nr. Crt.	Denumire produs	Specificații minime	Condiții de livrare	Cantitate estimata																																																												
LOT NR. 1																																																																
1.1	Cleaner – agent de curățare pentru membrane, pH alcalin	<p>1. Produsul livrat va fi însoțit de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Declarație de conformitate; - Fișă Tehnică de Securitate în conformitate cu Regulamentul (CE) 1907/2006; <p>2. Clasificarea substanței sau a amestecului (Regulamentul CE nr. 1272/2008):</p> <p><i>Categorii de pericol:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Substanță sau amestec coroziv pentru metale: Cor. met. 1 - Corodarea/iritarea pielii: Cor. piele 1A - Lezarea gravă a ochiilor/iritarea ochiilor: Lez. oc. 1 <p><i>Fraze de pericol:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Poate fi coroziv pentru metale. - Provoaca arsuri grave ale pielii și lezarea ochiilor. <p>3. Elemente pentru etichetă (Regulamentul CE nr. 1272/2008):</p> <p><i>Componente potential periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - hidroxid de sodiu; - etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu; - D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (NLP) <p><i>Cuvant de avertizare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pericol <p><i>Observatii:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Produsul trebuie clasificat și marcat conform reglementarilor UE sau în acord cu eventualele legi naționale. Clasificarea este în conformitate cu listele actuale ale CEE, completate cu informații din literatura de specialitate tehnice și informațiile companiei. <p>4. Compoziție/informații privind componenții:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparat apos de substanțe enumerate mai jos cu adaosuri inofensive. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr. CAS</th> <th>Componente</th> <th colspan="2">Nr. Index</th> <th>Greutate</th> </tr> <tr> <th>Nr. CE</th> <th></th> <th></th> <th>Nr. REACH</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Clasificare GHS</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1310-73-2</td> <td>hidroxid de sodiu</td> <td></td> <td></td> <td>1 - < 5 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td>215-185-5</td> <td>011-002-00-6</td> <td>01-2119457892-27</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin Corr. 1A; H314</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>64-02-8</td> <td>etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu</td> <td></td> <td></td> <td>1 - < 5 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td>200-573-9</td> <td>607-428-00-2</td> <td>01-2119486762-27</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT RE 2; H332 H302 H318 H373</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>88515-73-1</td> <td>D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (NLP)</td> <td></td> <td></td> <td>1 - < 5 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td>500-220-1</td> <td></td> <td>01-2119488530-36</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Eye Dam. 1; H318</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>5. Criterii tehnice privind proprietățile fizice și chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stare fizică = lichid - culoare = brun - miros = săpun - pH (la 20°C) = 13,2 <p>6. Modificări ale stării:</p> <ul style="list-style-type: none"> - punct de topire < - 12°C 	Nr. CAS	Componente	Nr. Index		Greutate	Nr. CE			Nr. REACH			Clasificare GHS				1310-73-2	hidroxid de sodiu			1 - < 5 %		215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27			Skin Corr. 1A; H314				64-02-8	etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu			1 - < 5 %		200-573-9	607-428-00-2	01-2119486762-27			Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT RE 2; H332 H302 H318 H373				88515-73-1	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (NLP)			1 - < 5 %		500-220-1		01-2119488530-36			Eye Dam. 1; H318				<p>1. Livrare la Depozitul Autorității Contractante, mun. Chișinău, str. 27 Martie 1918, nr.14.</p> <p>2. Livrările se vor face de luni până vineri în intervalul orar 08:00-16:00.</p> <p>3. Cantitățile livrate nu vor putea depăși cantitățile solicitate.</p> <p>4. Termenul de livrare va fi de maxim 30 zile lucrătoare de la emiterea comenzii ferme.</p>	3000 litri
Nr. CAS	Componente	Nr. Index		Greutate																																																												
Nr. CE			Nr. REACH																																																													
	Clasificare GHS																																																															
1310-73-2	hidroxid de sodiu			1 - < 5 %																																																												
	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27																																																													
	Skin Corr. 1A; H314																																																															
64-02-8	etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu			1 - < 5 %																																																												
	200-573-9	607-428-00-2	01-2119486762-27																																																													
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT RE 2; H332 H302 H318 H373																																																															
88515-73-1	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (NLP)			1 - < 5 %																																																												
	500-220-1		01-2119488530-36																																																													
	Eye Dam. 1; H318																																																															

		<p>- punct de aprindere = neaplicabil</p> <p>7. Proprietăți explozive:</p> <p>- nu este exploziv</p> <p>8. Proprietăți de întreținere a arderii:</p> <p>- neinflamabil</p> <p>- neoxidant</p> <p>- densitate (la 20°C) = 1,088 g/cm³</p> <p>- solubil în apă (la 20°C)</p>		
--	--	---	--	--

LOT NR. 2

2.1	Cleaner – agent de curatare pentru membrane, pH acid	<p>1. Produsul livrat va fi însoțit de:</p> <p>- Declarație de conformitate;</p> <p>- Fișă Tehnică de Securitate în conformitate cu Regulamentul (CE) 1907/2006;</p> <p>2. Clasificarea substanței sau a amestecului (Regulamentul CE nr. 1272/2008):</p> <p><i>Categorii de pericol:</i></p> <p>- Lezarea grava a ochiilor/iritarea ochiilor: Irit. oc. 2</p> <p><i>Fraze de pericol:</i></p> <p>- Provoaca o iritare grava a ochiilor.</p> <p>3. Elemente pentru eticheta (Regulamentul CE nr. 1272/2008):</p> <p><i>Cuvant de avertizare:</i></p> <p>- Atentie</p> <p>4. Compozitie/informatii privind componentii:</p> <p>- Preparat apos de substante enumerate mai jos cu adaosuri inofensive.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr. CAS</th> <th>Componente</th> <th colspan="2">Greutate</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Nr. CE</td> <td>Nr. Index</td> <td>Nr. REACH</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">Clasificare GHS</td> </tr> <tr> <td>5949-29-1</td> <td>acid citric monohidrat</td> <td></td> <td>20 - < 50 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td>201-069-1</td> <td></td> <td>01-2119457026-42</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">Eye Irrit. 2; H319</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. Criterii tehnice privind proprietățile fizice și chimice:</p> <p>- stare fizică = lichid</p> <p>- culoare = incolor</p> <p>- miros = fără miros</p> <p>- pH (la 20°C) = 2,5</p> <p>6. Modificări ale stării:</p> <p>- punct de topire < - 7° C</p> <p>- punct de fierbere = 100° C</p> <p>7. Proprietăți explozive:</p> <p>- nu este exploziv</p> <p>8. Proprietăți de întreținere a arderii:</p> <p>- neinflamabil</p> <p>- neoxidant</p> <p>- densitate = 1,1 g/cm³</p> <p>- solubil în apă (la 20°C)</p> <p>- vâscozitate (la 20°C) = < 5 mPa·s</p>	Nr. CAS	Componente	Greutate			Nr. CE	Nr. Index	Nr. REACH		Clasificare GHS			5949-29-1	acid citric monohidrat		20 - < 50 %		201-069-1		01-2119457026-42		Eye Irrit. 2; H319			<p>1. Livrare la Depozitul Autorității Contractante, mun. Chișinău, str. 27 Martie 1918, nr.14.</p> <p>2. Livrările se vor face de luni până vineri în intervalul orar 08:00-16:00.</p> <p>3. Cantitățile livrate nu vor putea depăși cantitățile solicitate.</p> <p>4. Termenul de livrare va fi de maxim 30 zile lucrătoare de la emiterea comenzii ferme.</p>	300 litri
Nr. CAS	Componente	Greutate																										
	Nr. CE	Nr. Index	Nr. REACH																									
	Clasificare GHS																											
5949-29-1	acid citric monohidrat		20 - < 50 %																									
	201-069-1		01-2119457026-42																									
	Eye Irrit. 2; H319																											

LOT NR.3

3.1	Cleaner AA	<p>1. Produsul livrat va fi însoțit de:</p> <p>- Declarație de conformitate;</p> <p>- Fișă Tehnică de Securitate în conformitate cu Regulamentul (CE) 1907/2006;</p> <p>2. Clasificarea substanței sau a amestecului (Regulamentul CE nr. 1272/2008):</p> <p><i>Categorii de pericol:</i></p> <p>- Corodarea/iritarea pielii: Cor. piele 1</p> <p>- Lezarea gravă a ochiilor/iritarea ochiilor: Lez. oc. 1</p> <p><i>Fraze de pericol:</i></p> <p>- Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochiilor.</p> <p>3. Elemente pentru etichetă (Regulamentul CE nr. 1272/2008):</p> <p><i>Componente potential periculoase ce trebuie sa fie specificate pe etichetă:</i></p> <p>- hidroxid de sodiu;</p> <p>- etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu;</p>	<p>1. Livrare la Depozitul Autorității Contractante, mun. Chișinău, str. 27 Martie 1918, nr.14.</p> <p>2. Livrările se vor face de luni până vineri în intervalul orar 08:00-16:00.</p> <p>3. Cantitățile livrate nu vor putea depăși cantitățile solicitate.</p> <p>4. Termenul de livrare va fi de maxim 30 zile lucrătoare de la emiterea comenzii ferme.</p>	400 litri
-----	------------	---	--	-----------

		<p>- Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts Cuvant de avertizare: - Pericol Observatii: - Produsul trebuie clasificat si marcat conform reglementarilor UE sau in acord cu eventualele legi nationale. Clasificarea este în conformitate cu listele actuale ale CEE, completate cu informații din literatura de specialitate tehnice și informațiile companiei. 4. Compoziție/informații privind componenții: - Preparat apos de substante enumerate mai jos cu adaosuri</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr. CAS</th> <th colspan="2">Componente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Nr. CE</td> <td>Nr. Index</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">Clasificare GHS</td> </tr> <tr> <td>1310-58-3</td> <td>potassium hydroxide</td> <td>1 - < 5 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td>215-181-3</td> <td>019-002-00-8</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314</td> </tr> <tr> <td>64-02-8</td> <td>etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu</td> <td>1 - < 5 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td>200-573-9</td> <td>607-428-00-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT RE 2; H332 H302 H318 H373</td> </tr> <tr> <td>97489-15-1</td> <td>Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts</td> <td>1 - < 5 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td>307-055-2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H315 H318 H412</td> </tr> </tbody> </table> <p>inofensive.</p> <p>5. Criterii tehnice privind proprietățile fizice și chimice: - stare fizică = lichid - miros = săpun - pH (la 20°C) = 13,2</p> <p>6. Modificări ale stării: - punct de topire < - 12°C - punct de aprindere = neaplicabil</p> <p>7. Proprietăți explozive: - nu este exploziv</p> <p>8. Proprietăți de întreținere a arderii: - neinflamabil - neoxidant - densitate (la 20°C) = 1,084 g/cm³ - solubil în apă (la 20°C)</p>	Nr. CAS	Componente			Nr. CE	Nr. Index		Clasificare GHS		1310-58-3	potassium hydroxide	1 - < 5 %		215-181-3	019-002-00-8		Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314		64-02-8	etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	1 - < 5 %		200-573-9	607-428-00-2		Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT RE 2; H332 H302 H318 H373		97489-15-1	Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts	1 - < 5 %		307-055-2			Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H315 H318 H412			
Nr. CAS	Componente																																							
	Nr. CE	Nr. Index																																						
	Clasificare GHS																																							
1310-58-3	potassium hydroxide	1 - < 5 %																																						
	215-181-3	019-002-00-8																																						
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314																																							
64-02-8	etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	1 - < 5 %																																						
	200-573-9	607-428-00-2																																						
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT RE 2; H332 H302 H318 H373																																							
97489-15-1	Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts	1 - < 5 %																																						
	307-055-2																																							
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H315 H318 H412																																							

LOT NR. 4

4.1	Antiscalant	<p>1. Produsul livrat va fi însoțit de: - Declarație de conformitate; - Fișă Tehnică de Securitate în conformitate cu Regulamentul (CE) 1907/2006; 2. Clasificarea substanței sau a compusului: - Clasificarea conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 (CLP); - Clasificarea conform Directivei 67/548/CEE sau a Directivei 1999/45/CE: În conformitate cu directivele CE sau reglementările corespunzătoare menționate referitoare la produs, acesta nu trebuie etichetat. Nu există riscuri care merită să fie menționate. A se respecta întotdeauna informațiile din fișă tehnică de securitate. 3. Compoziția/informații privind componenții: - Amestec de substanțe enumerate mai jos, cu adaosuri nepericuloase.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr. CAS</th> <th>Nr. CE</th> <th>Denumire chimică/ Nr. înregistrare REACH</th> <th>Din (%)</th> <th>Până la (%)</th> <th>Unitate Conținut</th> <th>Simboluri de pericole</th> <th>Fraze R</th> <th>Nr. INDEX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>37971-36-1</td> <td>253-733-5</td> <td>2-fosfonobutan-1,2,4-tricarboxilic acid</td> <td></td> <td><20</td> <td>% din greutate</td> <td>C</td> <td>34</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1310-73-2</td> <td>215-185-5</td> <td>Hidroxid de sodiu</td> <td></td> <td><20</td> <td>% din greutate</td> <td>C</td> <td>35</td> <td>011-002-00-6</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr. CAS</th> <th>Nr. CE</th> <th>Denumire chimică/ Nr. înregistrare REACH</th> <th>Pictograme care indică pericolul</th> <th>Cuvânt de semnalare</th> <th>Declarații existență pericole</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>37971-36-1</td> <td>253-733-5</td> <td>2-fosfonobutan-1,2,4-tricarboxilic acid</td> <td>GHS05</td> <td>Pericol</td> <td>290-319</td> </tr> <tr> <td>1310-73-2</td> <td>215-185-5</td> <td>Hidroxid de sodiu</td> <td>GHS05</td> <td>Pericol</td> <td>290-314</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. Criterii tehnice privind proprietățile fizice și chimice:</p>	Nr. CAS	Nr. CE	Denumire chimică/ Nr. înregistrare REACH	Din (%)	Până la (%)	Unitate Conținut	Simboluri de pericole	Fraze R	Nr. INDEX	37971-36-1	253-733-5	2-fosfonobutan-1,2,4-tricarboxilic acid		<20	% din greutate	C	34		1310-73-2	215-185-5	Hidroxid de sodiu		<20	% din greutate	C	35	011-002-00-6	Nr. CAS	Nr. CE	Denumire chimică/ Nr. înregistrare REACH	Pictograme care indică pericolul	Cuvânt de semnalare	Declarații existență pericole	37971-36-1	253-733-5	2-fosfonobutan-1,2,4-tricarboxilic acid	GHS05	Pericol	290-319	1310-73-2	215-185-5	Hidroxid de sodiu	GHS05	Pericol	290-314	<p>1. Livrare la Depozitul Autorității Contractante, mun. Chișinău, str. 27 Martie 1918, nr.14. 2. Livrările se vor face de luni până vineri în intervalul orar 08:00-16:00. 3. Cantitățile livrate nu vor putea depăși cantitățile solicitate. 4. Termenul de livrare va fi de maxim 30 zile lucrătoare de la emiterea comenzii ferme.</p>	300 kg
Nr. CAS	Nr. CE	Denumire chimică/ Nr. înregistrare REACH	Din (%)	Până la (%)	Unitate Conținut	Simboluri de pericole	Fraze R	Nr. INDEX																																									
37971-36-1	253-733-5	2-fosfonobutan-1,2,4-tricarboxilic acid		<20	% din greutate	C	34																																										
1310-73-2	215-185-5	Hidroxid de sodiu		<20	% din greutate	C	35	011-002-00-6																																									
Nr. CAS	Nr. CE	Denumire chimică/ Nr. înregistrare REACH	Pictograme care indică pericolul	Cuvânt de semnalare	Declarații existență pericole																																												
37971-36-1	253-733-5	2-fosfonobutan-1,2,4-tricarboxilic acid	GHS05	Pericol	290-319																																												
1310-73-2	215-185-5	Hidroxid de sodiu	GHS05	Pericol	290-314																																												

		<ul style="list-style-type: none"> - stare fizică = lichid - culoare = brun - miros = caracteristic - pH (la 20°C) = 6 - 6.5 <p>5. Proprietăți explozive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nu este exploziv <p>6. Proprietăți de întreținere a arderii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - neinflamabil - densitate (la 20°C) = 1,210 kg/m³ - solubilitate în apă = 999 g/l 		
LOT NR. 5				
5.1	Elemente (cartuse) filtrante, standard CLR 10-30	<p>1. Produsul livrat va fi însoțit de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificat de conformitate; - Fișă cu date de securitate; <p>2. Criterii tehnice privind proprietățile fizice și chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - material = polipropilenă; - structura poroasă ce îmbunătățește capacitatea de reținere a murdăriei; - E-core, un miez fibros extrudat, ce oferă o rezistență excelentă; - incinerare și eliminare ușoare și sigure ale cartușului; - proces brevetat unic; - fără surfactanți, agenți anti-statici, lianți și adevizi; - atestat de NSF; <p>3. Presiune și temperatură maximă de operare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - presiune diferențială max. = 3,45 bar la o temperatură de 20°C; - presiune diferențială recomandată la înlocuire = 2,4 bari; <p>4. Materiale de construcție:</p> <ul style="list-style-type: none"> - medii de filtrare: polipropilenă; - capace de capat: polipropilenă; - miez extins: oțel inoxidabil; - miez extrudat: polipropilenă; <p>5. Grad de filtrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 micrometri <p>6. Caracteristici fizice:</p> <p>Diametrul exterior: 6,4 cm Diametrul interior: 2,7 cm Lungime: 76,2 cm</p>	<p>1. Livrare la Depozitul Autorității Contractante, mun. Chișinău, str. 27 Martie 1918, nr.14.</p> <p>2. Livrările se vor face de luni până vineri în intervalul orar 08:00-16:00.</p> <p>3. Cantitățile livrate nu vor putea depăși cantitățile solicitate.</p> <p>4. Termenul de livrare va fi de maxim 30 zile lucrătoare de la emiterea comenzii ferme.</p>	1200 buc.
5.2	Elemente filtrante, filtre saci de 3 micrometri	<p>1. Produsul livrat va fi însoțit de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificat de conformitate; - Fișă cu date de securitate; <p>2. Criterii tehnice privind proprietățile fizice și chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fără substanțe care formează cratere (adică silicon) - Rata nominală de retenție de 3 micrometri - Compatibilitate chimică excelentă - Tratament termic al suprafeței minimizând eficient migrarea fibrelor <p>3. Presiune maximă de operare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presiune diferențială max. = 1,0 - 1,6 bari <p>4. Grad de filtrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 micrometri 	<p>1. Livrare la Depozitul Autorității Contractante, mun. Chișinău, str. 27 Martie 1918, nr.14.</p> <p>2. Livrările se vor face de luni până vineri în intervalul orar 08:00-16:00.</p> <p>3. Cantitățile livrate nu vor putea depăși cantitățile solicitate.</p> <p>4. Termenul de livrare va fi de maxim 30 zile lucrătoare de la emiterea comenzii ferme.</p>	1000 buc.
5.3	Elemente filtrante, filtre saci de 5 micrometri	<p>1. Produsul livrat va fi însoțit de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificat de conformitate; - Fișă cu date de securitate; <p>2. Criterii tehnice privind proprietățile fizice și chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fără substanțe care formează cratere (adică silicon) - Rata nominală de retenție de 5 micrometri - Compatibilitate chimică excelentă - Tratament termic al suprafeței minimizând eficient migrarea fibrelor 	<p>1. Livrare la Depozitul Autorității Contractante, mun. Chișinău, str. 27 Martie 1918, nr.14.</p> <p>2. Livrările se vor face de luni până vineri în intervalul orar 08:00-16:00.</p>	1000 buc.

		3. Presiune maximă de operare: - Presiune diferențială max. = 1,0 - 1,6 bari 4. Grad de filtrare: - 5 microni	3. Cantitățile livrate nu vor putea depăși cantitățile solicitate. 4. Termenul de livrare va fi de maxim 30 zile lucrătoare de la emiterea comenzii ferme.	
--	--	--	---	--

Specificațiile produselor consumabile menționate se regăsesc în fișele tehnice de securitate din manualul de utilizare. Acestea se regăsesc și anexate prezentului caiet de sarcini.

Produsele livrate vor fi însoțite de:

- Declarație de conformitate;
- Fișă Tehnică de Securitate în conformitate cu Regulamentul (CE) 1907/2006;

5.2. Cerințe specifice

Declarația de conformitate, document prin care producătorul sau reprezentantul autorizat al acestuia declară că produsul/produsele oferite respectă cerințele Regulamentului (CE) 1907/2006 și va conține: denumirea produsului, compoziția, condiții de calitate, domeniu de utilizare, mod de utilizare, data fabricației, termen de valabilitate etc.

Produsele chimice consumabile oferite de către Ofertanți trebuie să respecte integral (100%) specificațiile tehnice precizate în prezentului caiet de sarcini. Oferta depusă de către fiecare Ofertant va fi însoțită de fișele tehnice cu date de securitate pentru fiecare produs consumabil prezentat în cadrul ofertei.

Întrucât funcționarea instalației de tratare a levigatului este foarte importantă pentru desfășurarea neîntreruptă a activității autorității contractante, Ofertanții au obligația să ofereze consumabilele recomandate și avizate de producătorul stației de tratare GRIMM&WULFF GmbH; atât pentru cazul în care Ofertanții oferă consumabilele originale recomandate conform manualului de operare și întreținere a stației respectând integral specificațiile tehnice menționate în cadrul fișelor tehnice de securitate, cât și pentru cazul în care Ofertanții doresc să propună consumabile similare în compoziția chimică și proprietățile fizico-chimice conform fișelor tehnice de securitate anexate prezentului caiet de sarcini, aceștia trebuie să prezinte documentele aprobate/avizate de producătorul stației că sunt autorizați să ofereze consumabile pentru scopul acestei achiziții.

În fișa tehnică de securitate se vor notifica următoarele: elementele de identificare a substanței sau a preparatului, informații cu privire la compoziția produsului, pericole posibile, măsuri de prim ajutor, măsuri antiincendiu, modul de păstrare și manipulare, controlul expunerii și protecția individuală, proprietățile fizice și chimice ale produsului, stabilitatea și reactivitatea, informații toxicologice, informații ecologice, indicații asupra eliminării resturilor, regulamente și alte informații.

Furnizorul va răspunde pentru calitatea produselor livrate, Autoritatea Contractantă fiind în drept să solicite înlocuirea gratuită a produselor depreciate sau necorespunzătoare cu cerințele din Caietul de Sarcini.

Având în vedere manualul de operare a stației de tratare a levigatului unde se precizează că pentru operarea acestui sistem sau a oricărui alt sistem, există întotdeauna un element de pericol, pe care proprietarul, operatorul și tehnicianul trebuie să îl ia în considerare și că întreținerea corespunzătoare a sistemului reduce potențialele pericole și maximizează perioada de utilizare a echipamentului, este necesar ca orice lucrare de întreținere sau reparație să fie efectuată corect. Astfel încât atât operatorul stației, cât și personalul de întreținere sau furnizorii contractați trebuie să cunoască toate

reglementările aplicabile pentru siguranță și mediu ca și informațiile specifice care țin de operarea stației de tratare.

A se avea în vedere că, agenții de curățare sunt special formulați de către producătorul stației pentru membranele folosite în modulele de osmoză inversă de tip DT și că utilizarea altor produse chimice poate provoca avarii și scăderea performanței stației de tratare levigat, considerând ca membranele pot fi deteriorate de agenții de oxidare (de exemplu, clor liber, Cl₂, ozon O₃) prezenți în substanțe chimice neautorizate de către producătorul stației.

În privința compatibilității produselor chimice consumabile, ofertantul trebuie să prezinte din partea producătorului stației de tratare levigat o scrisoare specifică procedurii de achiziție referitoare la agreearea produselor pe care ofertantul le propune în oferta tehnică, evitând astfel posibile defecțiuni generate de utilizarea altor produse chimice decât cele agreeate de către producătorul stației. Este necesar să se elaboreze o scrisoare specifică pentru fiecare lot.

Modalitate de îndeplinire: se va depune câte o scrisoare de autorizare din partea producătorului stației de tratare levigat pentru fiecare lot de produse chimice consumabile.

Ofertantul trebuie să dovedească că are implementat un Sistem de Management al Calității care este aprobat de către o companie de certificare (se acceptă Lloyd's Register sau Tuv) în conformitate cu următoarele standarde referitoare la Sistemul pentru Managementul Calității ISO 9001:2015, aplicabil pentru minim următoarele domenii de activitate:

- Consultanță și inginerie de proces;
- Comercializare;
- Asistență tehnică și servicii pentru echipamente și instalații industriale dedicate proceselor de filtrare, separare, purificare fluide, tratare apă, biogaz și managementul proceselor conexe acestora.

Modalitate de îndeplinire: se va depune copie după certificatul de Aprobare a Sistemului de Management al Calității ISO 9001:2015. Certificatul de Aprobare trebuie să fie în termenul de valabilitate la depunerea ofertei de către Ofertant.

Ofertantul, trebuie să facă dovada clară că, comercializează produsele oferite de minim 3 ani pentru operarea unui echipament similar și că a livrat în această perioadă către clienți care operează stații de tratare a levigatului prin metoda osmozei inverse.

Modalitate de îndeplinire: se vor depune minim 3 recomandări din partea a 3 clienți, cu privire la utilizarea produselor chimice oferite.

5.3. Transportul și livrarea produselor

Transportul produselor care fac obiectul fiecărei comenzi în parte, la sediul indicat în comanda scrisă, se va efectua pe cheltuiela Furnizorului, fără costuri suplimentare, în termen de maxim 5 zile lucrătoare.

Comenzile vor fi plasate prin e-mail, iar recepția produselor se va face în baza Avizului de însoțire. Produsele vor fi livrate conform cerințelor din tabel – condiții de livrare, la punctul de depozitare, DAP Chisinau (DELIVERY AT PLACE, ofertantul cîștigător va livra mărfurile la locul de destinație stabilit de cumpărător; vânzătorul are obligația să asigure vămuirea mărfii pentru export și va acoperi toate costurile de transport, procedură de import va fi asigurată de către cumpărător).

Nu se admit produse cu termen de valabilitate depășit sau care sunt la limita termenului de valabilitate. Nu se admit produse care au ambalaje deteriorate sau care nu au înscrisționat termenul de valabilitate. Este obligatoriu ca pe ambalajul produselor să existe traducerea în limba română a etichetelor.

6. Modalități și condiții de plată

Furnizorul va emite factura (INVOICE) pentru produsele livrate. Facturile vor fi trimise în original la adresa de livrare

a produselor. Termenul de plată este de cel mult 30 de zile de la data primirii facturii emise de către Furnizor.

Oferta/ofertele de preț se vor exprima în EURO. Prețurile oferite vor fi ferme în EURO și nu vor fi actualizate/revizuite pe toată durata contractului.

7. Propunerea tehnică

Propunerea tehnică va conține descrierea produselor în conformitate cu cerințele caietului de sarcini. Produsele chimice consumabile oferite de către Ofertantii trebuie să respecte integral (100%) specificațiile tehnice precizate în cadrul fișelor tehnice de securitate anexate prezentului caiet de sarcini. Prezentarea unei propuneri tehnice care nu satisface cerințele prevăzute în caietul de sarcini are ca efect declararea ofertei ca fiind neconformă. Propunerea tehnică va fi însoțită de fișele tehnice ale produselor. Oferta depusă de către fiecare Ofertant va fi însoțită de fișele tehnice cu date de securitate pentru fiecare produs consumabil prezentat în cadrul ofertei.

8. Durata contractului de furnizare

Durata contractului de furnizare va fi de 12 luni.

Executat
Sergiu Cotet _____

Cartușe filtrante Seria Claris®

Cartuș din polipropilenă topită de mare consistență

- Structura poroasă îmbunătățește capacitatea de reținere a murdăriei
- E-core, un miez fibros extrudat, oferă o rezistență excelentă
- Proces brevetat unic
- Incinerare și eliminare ușoare și sigure ale cartușului
- Fabricat complet din polipropilenă
- Fără surfactanți, lianți sau adezivi
- Atestat (NSF)
- Sunt disponibile configurații de capăt cu ansamblu de arcuri metalice și din plastic

Specificații de performanță

Grad de filtrare

1, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 75 microni (μm)

Presiune diferențială maximă

3,45 bard (50 psid) la 20°C (68°F)
1,72 bard (25 psid) la 60°C (140°F)

Presiune diferențială recomandată la înlocuire¹

2,4 bard (35 psid)

Utilizarea la contactul cu apa și produsele alimentare

Contactați pentru a verifica dacă produsul respectă legislația națională și/sau cerințele regionale de reglementare pentru utilizarea la contactul cu apa și produsele alimentare.

Puritate

Cartușele nu utilizează surfactanți, agenți anti-statici, lianți și adezivi.

Specificațiile produsului

Materiale de construcție

Medii de filtrare:	Polipropilenă
Capace de capăt ² :	Polipropilenă
Miez extins ² :	Oțel inoxidabil
Miez extrudat:	Polipropilenă
Garnituri/Garnituri inelare ² :	Elastomer siliconic, nitril, elastomer fluorocarbonic, EPDM, Santopren ³



Dimensiuni (nominale)

Diametrul exterior:	6,4 cm (2,5 inch)
Diametrul interior:	2,7 cm (1,07 in)
Lungimi:	24,8 cm (9,75 in), 25,1 cm (9,875 in), 25,4 cm (10 in), 49,5 cm (19,5 in), 50,2 cm (19,75 in), 50,8 cm (20 in), 74,3 cm (29,25 in), 74,9 cm (29,5 in), 75,6 cm (29,75 in) 76,2 cm (30 in), 99,1 cm (39 in), 102 cm (40 in), 127 cm (50 in)



COMPONENTĂ

Acest cartuș filtrant din seria Claris este testat și certificat de NSF Internațional în conformitate cu standardele ANSI/NSF 42 și 41 destinate doar pentru uz casnic. Pentru mai multe informații, contactați un distribuitor sau vizitați site-ul nostru la www.nsf.org.

¹ Cu condiția ca presiunea diferențială maximă să nu fie depășită în funcție de limitele de temperatură definite mai sus.

² Aceste componente nu sunt atestate de NSF.

³ Marcă înregistrată a companiei Exxon Mobil Corporation.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoA

Data revizuirii: 20.01.2020

Pagina 4 aparținând 13

Debarasare si depozitare deseuri: vezi secțiunea 13

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Măsuri de prevedere la manipulare

A se păstra ambalajul închis ermetic. Evitarea contactului cu ochi și cu pielea. A nu se inspira gazulfumulvaporii/aerosolii. Stații de spălare a ochilor trebuie să fie amplasate în imediata apropiere. Trebuie asigurată o bună aerisire / aspirare la locul de muncă.

Avize privitoare la protecția contra incendiilor și exploziilor

Nu sunt necesare masuri deosebite.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Cerințe față de încăperi de depozitare și recipiente

A se păstra ambalajul închis ermetic. Păstrați/depozitați numai în containerul original.

Urmați legi și reglementări pentru depozitarea și utilizarea de materiale care sunt periculoase pentru apă.

Indicații privind depozitarea împreună

Cerințe pentru depozitarea în comun a substanțelor chimice trebuie respectate! (în Germania: Regula tehnic 510 - Depozit de materiale periculoase în sisteme mobile)

Nu depozitați împreună cu: Acid.

A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale.

Informații suplimentare asupra condițiilor de depozitare

Material necorespunzător pentru Recipientul: Metal ușor.

Protejare fata de: ger.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Alcalin curat pentru membrane.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Valori limită de expunere profesionala pentru agentii chimici

Nr. CAS	Denumirea substantei	ppm	mg/m ³	fib/cm ³	Clasă	
1310-73-2	Hidroxizi alcalini exprimați în hidroxid de sodiu	-	1		8 ore	
		-	3		15 min	

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoA

Data revizuirii: 20.01.2020

Pagina 5 aparținând 13

Valori DNEL/DMEL

Nr. CAS	Denumirea substanței	Calea de expunere	Efect	Valoare
1310-73-2	sodium hydroxide			
Muncitor DNEL, pe termen lung		inhalativ	local	1 mg/m ³
Consumator DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	11718 mg/kg g.c./zi
Muncitor DNEL, acuta		dermal	local	< 2 %
Muncitor DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	11718 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, acuta		inhalativ	local	2,5 mg/m ³
Consumator DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	5,7 mg/m ³
Muncitor DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	2,1 mg/m ³
64-02-8	etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu			
Muncitor DNEL, acuta		inhalativ	sistemic	2,5 mg/m ³
Muncitor DNEL, acuta		inhalativ	local	2,5 mg/m ³
Consumator DNEL, acuta		inhalativ	sistemic	1,5 mg/m ³
Consumator DNEL, acuta		inhalativ	local	1,5 mg/m ³
Consumator DNEL, pe termen lung		oral	sistemic	25 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, pe termen lung		inhalativ	local	1,5 mg/m ³
Consumator DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	1,5 mg/m ³
68515-73-1	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (no-longer polymere)			
Muncitor DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	595000 mg/kg g.c./zi
Muncitor DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	420 mg/m ³
Consumator DNEL, pe termen lung		dermal	sistemic	357000 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, pe termen lung		oral	sistemic	35,7 mg/kg g.c./zi
Consumator DNEL, pe termen lung		inhalativ	sistemic	124 mg/m ³

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoA

Data revizuirii: 20.01.2020

Pagina 6 aparținând 13

Valori PNEC

Nr. CAS	Denumirea substanței	Valoare
Departamentul de mediu		
1310-73-2	sodium hydroxide	
Apă dulce		6,4 mg/l
Apă de mare		0,64 mg/l
Sediment de apă dulce		23 mg/kg
Sediment marin		2,3 mg/kg
Sol		0,853 mg/kg
64-02-8 etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu		
Apă dulce		2,2 mg/l
Apă de mare		0,22 mg/l
Microorganismele din sistemul de epurare a apei		43 mg/l
Sol		0,72 mg/kg
68515-73-1 D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (no-longer polymere)		
Apă dulce		0,176 mg/l
Apă de mare		0,0176 mg/l
Sediment de apă dulce		1,516 mg/kg
Sediment marin		0,152 mg/kg
Otravire secundara		111,11 mg/kg
Microorganismele din sistemul de epurare a apei		560 mg/l
Sol		0,654 mg/kg

Informații suplimentare de parametri de control

Pentru crearea / revizuirea MSDS au fost utilizate listele naționale valide limite de expunere.

Informații suplimentare privind instalațiile tehnice:
vezi capitolul 7. Nu sunt necesare alte măsuri în afara acestora.

8.2. Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare

În caz de manipulare deschisă trebuie utilizate echipamente cu aspirație locală. A nu se inspira gazulfumulvapori/aerosolii.

Măsuri de igienă

Nu se va manca, bea, fuma, fuma, trage pe nas la locul de munca. Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spala mâinile. Evitarea inspirării și contactul cu pielea și cu ochii. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Protecția preventivă a pielii prin folosirea unei creme protectoare.

Protecția ochilor/feței

Folosii ochelari de protecție perfect adecvați (conform DIN EN 166) sau de protecție a feței.

Protecția mâinilor

Purtați mănuși de protecție conform EN 374.

Material corespunzător:

- NR (Cauciuc natural, Latex natural). (0,5 mm)
- CR (poli-cloropren, Cloropren cauciuc). (0,5 mm)
- Butyl - cauciuc. (0,5 mm)
- NBR (Nitril cauciuc). (0,35 mm)
- FKM (fluorcauciuc). (0,4 mm)

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoA

Data revizuirii: 20.01.2020

Pagina 7 aparținând 13

timpul de patrundere (durata maxima de purtare): >= 480 Min.

Mănușile trebuie să fie înlocuite imediat dacă apar semne de uzură arată în sus.

Manusi de protecție fata de produsele chimice trebuie alese cu grija in ce priveste designul lor in functie de concentratia si cantitatea substantei periculoase specifice locului de munca. In caz de utilizari speciale se recomanda probarea rezistentei la substante chimice a manusilor de protecție numite mai sus.

Material necorespunzator: Din piele sau materiale textile mănuși.

Protecția pielii

Îmbrăcăminte de protecție Standard, rezistent la apa cu sapun sau cu detergent (lesie). Incaltaminte de protecție rezistentă la agenți chimici. În cazul în care pot apărea la contactul cu pielea, îmbrăcăminte de protecție impermeabilizat ar trebui să fie purtate.

Protecție respiratorie

Daca nu sunt posibile sau sunt insuficiente masuri de absorbtie sau de aerisire, trebuie sa fie purtata protectie respiratorie.

În caz de utilizare temporară sau nivelul de poluare unitate de filtrare respirator; în cazul celor mai intense și de durată se va folosi un aparat de respirat autonom.

Aparat filtru combinat (EN 141).. Tip filtru ABEK-P2 sau ABEK-P3

Atenție! Filtrele pot fi utilizate numai în cazul în care aerul de mediu inclus cel puțin 17 vol -% oxigen (O2).

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică:	lichid	
Culoare:	brun	
Miros:	dupa: săpun	
pH-Valoare (la 20 °C):		13,2
Modificări ale stării		
Punctul de topire:		< -12 °C
Punct de aprindere:		nu aplicabile
Proprietăți explozive		
nu exploziv.		
Proprietăți de întreținere a arderii		
Neinflamabil. Neoxidant.		
Densitate (la 20 °C):		1,088 g/cm ³
Solubilitate în apă: (la 20 °C)		se poate amesteca

9.2. Alte informații

Alți parametri fizico-chimici enumerate în anexa II la Regulamentul REACH 1907/2006 / CE nu sunt relevante sau nu au fost determinate.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Nu apar reacții periculoase la o manipulare și depozitare corectă.

10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții exoterme cu: Baitz si acizi.

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoA

Data revizuirii: 20.01.2020

Pagina 8 aparținând 13

10.4. Condiții de evitat

Nu sunt necesare măsuri speciale.

10.5. Materiale incompatibile

metale ușoare. Baitz și acizi.

10.6. Producși de descompunere periculoși

Dizolva aluminiul și zincul încet cu dezvoltare de hidrogen.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

ETAamestec testat

Doză	Specii	Sursa
LD50, orală	> 5000 mg/kg	Sobolan

Toxicitate acută

Nr. CAS	Componente	Calea de expunere	Doză	Specii	Sursa	Metodă
1310-73-2	sodium hydroxide	orală	LD50 2001 mg/kg	Sobolan	Informații de la furnizori	
64-02-8	etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	orală	LD50 1000-2000 mg/kg	Sobolan	Informații de la furnizori	
		dermică	LD50 > 5000 mg/kg	lepuri	Informații de la furnizori	
		prin inhalare vapori	ATE 11 mg/l			
		prin inhalare aerosoli	LC50 1-5 mg/l	Sobolan (6h)	Informații de la furnizori	OCDE 403
68515-73-1	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (no-longer polymere)	orală	LD50 > 5000 mg/kg	Sobolan		OCDE 401
		dermică	LD50 > 5000 mg/kg	lepuri		OCDE 402

Iritație și corosivitate

Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

În caz de înghițire există pericolul perforării esofagului și a stomacului (efect puternic coroziv).

Efecte de sensibilizare

Nu se cunosc efecte sensibilizante.

Efecte cancerigene, mutagene și toxice pentru reproducere

Componente ale acestui preparat nu îndeplinesc criteriile de clasificare ca CMR din categoriile 1 sau 2.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată

Contactul îndelungat / repetat cu pielea o poate degresa și poate duce la dermatitis (inflamare). Acest lucru este valabil, sub formă de soluție apoasă diluată.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitatea

Posibile efecte nocive asupra pește, plancton și a organismelor gorun din cauza pH-ului schimbare. Înainte de introducerea unei ape reziduale în instalația de decantare este necesară, de regulă, o neutralizare.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoA

Data revizuirii: 20.01.2020

Pagina 9 aparținând 13

Nr. CAS	Componente					
	Toxicitate acvatică	Doză	[h] [d]	Specii	Sursa	Metodă
1310-73-2	sodium hydroxide					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 mg/l	40,4	96 h	Onchorhynchus mykiss	Informații de la furnizori
	Toxicitate acută pentru crustacea	CE50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	Informații de la furnizori
64-02-8	etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 mg/l	> 100	96 h	Lepomis macrochirus	Informații de la furnizori
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Scenedesmus obliquus	Informații de la furnizori
	Toxicitate acută pentru crustacea	CE50 mg/l	> 500	48 h	Daphnia magna	Informații de la furnizori
	Toxicitate pentru pești	NOEC mg/l	36,9	35 d	Brachydanio rerio	Informații de la furnizori
	Toxicitate pentru crustacee	NOEC mg/l	25 mg/l	21 d	Daphnia magna	Informații de la furnizori
68515-73-1	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (no-longer polymere)					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 mg/l	126 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	DIN EN ISO 20345
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 mg/l	> 10 - 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OCDE 201
	Toxicitate acută pentru crustacea	CE50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	OCDE 202
	Toxicitate pentru pești	NOEC mg/l	3,2 mg/l	28 d	Brachydanio rerio	OCDE 204
	Toxicitate pentru crustacee	NOEC mg/l	> 1 mg/l			OCDE 202
	Toxicitate acută pentru bacterii	(> 560 mg/l)		0 h (6 h)	Pseudomonas putida	

12.2. Persistența și degradabilitatea

Nu există date specifice de testare disponibile.

Nr. CAS	Componente			
	Metodă	Valoare	d	Sursa
	Evaluarea			
68515-73-1	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (no-longer polymere)			
		> 99,4	28	
	Usor biodegradabil (conform criteriilor OECD)			

12.3. Potențialul de bioacumulare

Nu există date specifice de testare disponibile.

Coefficient de repartitie n-octanol/apă

Nr. CAS	Componente	Log Pow
1310-73-2	sodium hydroxide	< 1
64-02-8	etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	-5,01
68515-73-1	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (no-longer polymere)	0,07

BCF

Nr. CAS	Componente	BCF	Specii	Sursa
64-02-8	etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	< 100		

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoA

Data revizuirii: 20.01.2020

Pagina 10 aparținând 13

12.4. Mobilitatea în sol

Nu există date specifice de testare disponibile.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

componentele din acest preparat nu îndeplinesc criteriile pentru o clasificare ca PBT sau vPvB.

12.6. Alte efecte adverse

Nu există alte informații relevante.

Informații suplimentare

Nu lasați să ajungă în sol/subsol. Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Îndepărtare a rezidurilor

Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților. A nu se arunca la canalizare. Nu lăsați să ajungă în sol/subsol.


Îndepărtare a ambalajului necurățat și detergenți recomandați

Ambalajele contaminate trebuie golite complet și nu mai rămână resturi, și pot să fie reutilizate după curățarea corespunzătoare. Ambalajele care nu se pot curăța trebuie debarasate. Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.

Agent de curățare recomandate: Apă, dacă este necesar, cu agenți de curățare.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Transport rutier (ADR/RID)

14.1. Numărul ONU:	UN 1719
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (sodium hydroxide)
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	8
14.4. Grupul de ambalare:	II
Etichete:	8
	
Cod de clasificare:	C5
Clauze speciale:	274
Cantitate limitată (LQ):	1 L
Cantitate eliberată:	E2
Categoria de transport:	2
Număr pericol:	80
Cod de restricționare tunel:	E

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numărul ONU:	UN 1719
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (sodium hydroxide)
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	8
14.4. Grupul de ambalare:	II
Etichete:	8

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoA

Data revizuirii: 20.01.2020

Pagina 11 aparținând 13



Cod de clasificare: C5
Clauze speciale: 274
Cantitate limitată (LQ): 1 L
Cantitate eliberată: E2

Transport naval (IMDG)

14.1. Numărul ONU: UN 1719
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (sodium hydroxide)
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 8
14.4. Grupul de ambalare: II
Etichete: 8



Marine pollutant: NO
Clauze speciale: 274
Cantitate limitată (LQ): 1 L
Cantitate eliberată: E2
EmS: F-A, S-B
Grupă de segregare: alkalis

Transport aerian (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numărul ONU: UN 1719
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (sodium hydroxide)
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 8
14.4. Grupul de ambalare: II
Etichete: 8



Clauze speciale: A3 A803
Cantitate limitată (LQ) (avioane de pasageri): 0.5 L
Passenger LQ: Y840
Cantitate eliberată: E2
IATA-Instrucțiuni de ambalare (avioane de pasageri): 851
IATA-Cantitatea maximă (avioane de pasageri): 1 L
IATA-Instrucțiuni de ambalare (avioane cargo): 855
IATA-Cantitatea maximă (avioane cargo): 30 L

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

PERICULOS PENTRU MEDIU: nu

14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

nu se aplică

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoA

Data revizuirii: 20.01.2020

Pagina 12 aparținând 13

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

Reglementări UE

2004/42/CE (COV):	0,0 %
Date referitoare la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):	Nu se include în 2012/18/UE (SEVESO III)

Avize suplimentare

Produsul este clasificat și marcat conform reglementărilor UE sau în acord cu eventualele legi naționale.

Regulamente naționale

Restricțiile privind ocuparea forței de muncă:	Respectați restricțiile ocupationale conform Legii pentru protecția muncii juvenile (94/33/CE).
Clasă periclitare a apelor (D):	1 - slabă contaminare a apei

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu au fost efectuate aprecieri privind siguranța substanțelor din acest amestec.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Modificări

Această fișă tehnică de securitate conține modificări față de versiunea precedentă în secțiunile: 2,3,4,5,8,9,12,13,14,15.

Conform frazelor H și EUH (Numat și text complet)

H290	Poate fi corosiv pentru metale.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Alte indicații

Material safety data sheets in languages other than German and English may be rewritten partially with the help of translation programs. We unfortunately can not guarantee for the correct translation, errors can sometimes occur, caused through incorrect translating of individual sentences. However the product classifications are correct and in accordance to current regulations. We recommend to request also an English spoken MSDS for direct comparison.

Fișelor tehnice de securitate în alte decât limba germană și engleză poate fi rescris parțial cu ajutorul unor programe de traducere. Noi, din păcate, nu putem garanta pentru traducerea corectă, pot să apară uneori erori, cauzate prin traducerea incorectă a pedepselor individuale. Cu toate acestea, clasificarea produselor sunt corecte și conforme cu reglementările în vigoare. Vă recomandăm să solicitați, de asemenea, o limba engleză vorbită FTS pentru comparație directă.

Datele se bazează pe cunoștințele noastre actuale, acestea nu reprezintă însă o asigurare a caracteristicilor produselor și nu formează un raport contractual legal.

Din cauza varietate de utilizări posibile acestea nu exonerează utilizatorul de la teste proprii.

Informațiile din această foaie informativă de siguranță corespund celor mai noi cercetări științifice în momentul tipării. Informațiile trebuie să vă dea reperele pentru manipularea sigură a produsului numit în această foaie de siguranță în timpul depozitării, prelucrării, transportului și neutralizării. Informațiile nu pot fi transferate asupra altor produse. În situația în care produsul se amestecă sau se prelucrează cu alte materiale, văgy megmunkálásnak vetik alá, az úgy készített új anyagra nem vihetők át ennek a biztonsági adatlapnak az adatai, amennyiben ebből nem adódik kifejezetten valami más.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoA

Data revizuirii: 20.01.2020

Pagina 13 aparținând 13

(Datele substanțelor periculoase conținute au fost preluate din ultima foaie cu date de siguranță în vigoare a furnizorului anterior.)

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

Data revizuirii: 23.01.2020

RO Cleaner ecoC

Pagina 1 aparținând 8

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

1.1. Element de identificare a produsului

RO Cleaner ecoC

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea substanței/amestecului

agent de curățare pentru membrane, pH acid

Utilizări nerecomandate

Nu se cunosc.

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Societatea:

Numele străzii:

Orașul:

Telefon:

E-Mail:

Internet:

Departamentul responsabil:

1.4. Număr de telefon care poate

fi apelat în caz de urgență:

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Categoriile de pericol:

Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor: Irit. oc. 2

Fraze de pericol:

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

2.2. Elemente pentru etichetă

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Cuvânt de avertizare: Atenție

Pictograme:



Fraze de pericol

H319

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Fraze de precauție

P280

Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/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.

P337+P313

Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul.

Observații suplimentare

Produsul este clasificat și marcat conform reglementărilor UE sau în acord cu eventualele legi naționale.

Clasificarea este în conformitate cu listele actuale ale CEE, completate cu informații din literatura de specialitate tehnică și informațiile companiei.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoC

Data revizuirii: 23.01.2020

Pagina 2 aparținând 8

2.3. Alte pericole

componentele din acest preparat nu îndeplinesc criteriile pentru o clasificare ca PBT sau vPvB.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2. Amestecuri

Caracterizare chimică

Preparat apos de substanțe enumerate mai jos cu adaosuri inofensive.

Componenți cu potențial periculos

Nr. CAS	Componente			Greutate
	Nr. CE	Nr. Index	Nr. REACH	
	Clasificare GHS			
5949-29-1	citric acid monohydrate			20 - < 50 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2; H319			

Asa cum afirma în frazele H și EUH: vezi alineatul 16.

Informații suplimentare

Nu conține SVHC-substanțe (substanțe de îngrijorare deosebită), în conformitate cu REACH.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale

Dezbracați imediat îmbracamintea contaminată, imbibată.

Cel care acordă prim-ajutor: să fie atent la autoprotecție!

Dacă se inhalează

Se va avea grijă să se asigure o bună aerisire. În caz de probleme sau simptome persistente, trebuie consultat medicul.

În caz de contact cu pielea

După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă și săpun. Dezbracați imediat îmbracamintea contaminată, imbibată. De disconfort continuu consulta un medic.

În caz de contact cu ochii

Clătiți imediat prudent și temeinic cu apă sau cu dusul pentru ochi. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. După aceea se merge la medicul de ochi.

Dacă este ingerat

Bea multă apă (300-500 ml) în înghițituri mici (efect de diluție). NU provocați vomă. Cereți imediat sfatul medicului.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Cele mai importante simptome și efecte cunoscute au fost descrise în etichetarea produsului și / sau în secțiunea 11. Alte simptome și efecte importante nu sunt cunoscute.

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

Nu există antidot specific. Prim ajutor, decontaminare, tratarea simptomelor.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare

Măsurile de stingere corespund zonei. Produsul însuși nu arde.

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoC

Data revizuirii: 23.01.2020

Pagina 3 aparținând 8

Mijloace de stingere necorespunzătoare

Nu se cunosc.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Nu se cunosc.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

În caz de incendiu: Purați aparat de protecție a respirației independent de aerul din mediul înconjurător.

Informații suplimentare

Apa folosită la stingere trebuie să fie colectată separat. Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu.

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Păstrați distanță persoanele neprotejate. Se va asigura o aerisire suficientă. A nu se inspira gazul/fumul/vaporii/aerosolii. Evitarea inspirării și contactul cu pielea și cu ochii. Purați echipament de protecție personal.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu. Nu lăsați să ajungă în sol/subsol. Retineți apa de spălat contaminată și debarasați. În caz de scurgere în apele, sol sau sistemul de canalizare, autoritățile competente trebuie să fie informat.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

cantități mari: Dacă este posibil, pompa în recipiente adecvate și de a efectua o re-utilizare. În cazul în care nu este posibil să se re-utilizeze: Tratați materialul asimilat conform alineatului referitor la debarasarea și depozitarea materialelor periculoase.
odihnă./Cantități mici (< 0,5 litri): Se clătește cu multă apă. Dacă spălarea nu este posibilă: Se vor ridica cu material absorbant pentru lichide (nisip, diatonit, substanțe care leagă acizi, absorbant universal). Tratați materialul asimilat conform alineatului referitor la debarasarea și depozitarea materialelor periculoase.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Manipulare în siguranță: vezi secțiunea 7
Echipament de protecție personal: vezi secțiunea 8
Debarasare și depozitare deseuri: vezi secțiunea 13

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Măsuri de prevedere la manipulare

A se păstra ambalajul închis ermetic. Evitarea contactului cu ochi și cu pielea. A nu se inspira gazul/fumul/vaporii/aerosolii. Trebuie asigurată o bună aerisire / aspirare la locul de muncă.

Avize privitoare la protecția contra incendiilor și exploziilor

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Cerințe față de încăperi de depozitare și recipiente

A se păstra ambalajul închis ermetic. Păstrați/depozitați numai în containerul original.

Urmați legi și reglementări pentru depozitarea și utilizarea de materiale care sunt periculoase pentru apă.

Indicații privind depozitarea împreună

A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale.
Incompatibil cu: Alcații (alcații). Agent de oxidare.

Informații suplimentare asupra condițiilor de depozitare

Material necorespunzător pentru Recipientul: Metal ușor.
Protejare față de: ger.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoC

Data revizuirii: 23.01.2020

Pagina 4 aparținând 8

Detergent acid pentru membrane.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Valori PNEC

Nr. CAS	Denumirea substanței	Valoare
Departamentul de mediu		
5949-29-1	citric acid monohydrate	
Apă dulce		0,44 mg/l
Apă de mare		0,044 mg/l
Sediment de apă dulce		34,6 mg/kg
Sediment marin		3,46 mg/kg
Microorganismele din sistemul de epurare a apei		>1000 mg/l
Sol		33,1 mg/kg

Informații suplimentare de parametri de control

Pentru crearea / revizuirea MSDS au fost utilizate listele naționale valide limite de expunere.

Informații suplimentare privind instalațiile tehnice:
vezi capitolul 7. Nu sunt necesare alte măsuri în afara acestora.

8.2. Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare

Nu conține substanțe în cantități peste limitele de concentrație, pentru care este stabilită o valoare limită la locul de muncă.

Măsuri de igienă

Nu se va mânca, bea, fuma, trage pe nas la locul de muncă. Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spăla mâinile. Evitarea inspirării și contactul cu pielea și cu ochii. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Protecția preventivă a pielii prin folosirea unei creme protectoare.

Protecția ochilor/feței

Folosiți ochelari de protecție perfect adecvați (conform DIN EN 166) sau de protecție a feței.

Protecția mâinilor

A se purta mănuși corespunzătoare.

Material corespunzător:

NR (Cauciuc natural, Latex natural). (0,5 mm)
CR (policloropren, Cloropren cauciuc). (0,5 mm)
NBR (Nitril cauciuc). (0,35 mm)
Butyl - cauciuc. (0,5 mm)
FKM (fluorcauciuc). (0,4 mm)
PVC (Polyvinylchlorid). (0,5 mm)
timpul de pătrundere (durata maximă de purtare): >= 8 h

Manusi de protecție față de produsele chimice trebuie alese cu grijă în ce privește designul lor în funcție de concentrația și cantitatea substanței periculoase specifice locului de muncă. În caz de utilizări speciale se recomandă probarea rezistenței la substanțe chimice a manusilor de protecție numite mai sus.

Material necorespunzător:

Din piele sau materiale textile mănuși.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoC

Data revizuirii: 23.01.2020

Pagina 5 aparținând 8

Protecția pielii

Îmbrăcăminte de protecție Standard, rezistent la acizi. Incaltaminte de protecție rezistentă la agenți chimici. În cazul în care pot apărea la contactul cu pielea, îmbrăcăminte de protecție impermeabilizată ar trebui să fie purtate.

Protecție respiratorie

la utilizarea corectă și în condiții normale nu este neapărat necesară o protecție a respirației.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică:	lichid	
Culoare:	incolor	
Miros:	fără miros	
pH-Valoare (la 20 °C):		2,5

Modificări ale stării

Punctul de topire:	< -7 °C
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:	100 °C

Proprietăți explozive

nu exploziv.

Proprietăți de întreținere a arderii

Neoxidant. Nu este inflamabil

Densitate:	1,1 g/cm ³
Solubilitate în apă: (la 20 °C)	se poate amesteca
Vâscozitate / dinamică: (la 20 °C)	<5 mPa·s

9.2. Alte informații

Alți parametri fizico-chimici enumerate în anexa II la Regulamentul REACH 1907/2006 / CE nu sunt relevante sau nu au fost determinate.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Nu apar reacții periculoase la o manipulare și depozitare corectă.

10.2. Stabilitate chimică

Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții exoterme cu: Alcalii (alcalii).

10.4. Condiții de evitat

Nu sunt necesare măsuri speciale.

10.5. Materiale incompatibile

Alcalii (alcalii), Agent de oxidare.

10.6. Prođuși de descompunere periculoși

Nu se cunosc.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoC

Data revizuirii: 23.01.2020

Pagina 6 aparținând 8

ETAamestec testat

	Doză	Specii	Sursa
LD50, orală	> 5000 mg/kg	Sobolan	

Toxicitate acută

Nr. CAS	Componente				
	Calea de expunere	Doză	Specii	Sursa	Metodă
5949-29-1	citric acid monohydrate				
	orală	LD50 5400 mg/kg	Soarece	Informații de la furnizori	OCDE 401
	dermică	LD50 > 2000 mg/kg	Sobolan	Informații de la furnizori	

Iritație și corosivitate

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Efect iritant pe piele: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Efecte de sensibilizare

nu este sensibilizant.

Efecte cangerigene, mutagene și toxice pentru reproducere

Componente ale acestui preparat nu îndeplinește criteriile de clasificare ca CMR din categoriile 1 sau 2.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitatea

Posibile efecte nocive asupra pește, plancton și a organismelor gorun din cauza pH-ului schimbare. Înainte de introducerea unei ape reziduale în instalația de decantare este necesară, de regulă, o neutralizare.

Nr. CAS	Componente					
	Toxicitate acvatică	Doză	[h] [d]	Specii	Sursa	Metodă
5949-29-1	citric acid monohydrate					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 440 - 760 mg/l	96 h	Leuciscus idus (goldorfe)	Informații de la furnizori	
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 425 mg/l	96 h	Scenedesmus quadricauda	Informații de la furnizori	
	Toxicitate acută pentru crustacea	CE50 120 mg/l	48 h	Daphnia magna (72 h)	Informații de la furnizori	
	Toxicitate acută pentru bacterii	(> 10000 mg/l)	0,5 h	Pseudomonas putida	Informații de la furnizori	

12.2. Persistența și degradabilitatea

Nu există date specifice de testare disponibile.

Nr. CAS	Componente			
	Metodă	Valoare	d	Sursa
	Evaluarea			
5949-29-1	citric acid monohydrate			
	OECD 301B	97%	28	
	Usor biodegradabil (conform criteriilor OECD)			
	OECD 301E	100	19	
	Usor biodegradabil (conform criteriilor OECD)			

12.3. Potențialul de bioacumulare

Nu bioacumulează.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoC

Data revizuirii: 23.01.2020

Pagina 7 aparținând 8

Coeficient de repartiție n-octanol/apă

Nr. CAS	Componente	Log Pow
5949-29-1	citric acid monohydrate	-1,72

12.4. Mobilitatea în sol

Nu există date specifice de testare disponibile.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

componentele din acest preparat nu îndeplinesc criteriile pentru o clasificare ca PBT sau vPvB.

12.6. Alte efecte adverse

Nu există alte informații relevante.

Informații suplimentare

Nu lasați să ajungă în sol/subsol. Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Îndepărtare a rezidurilor

Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților. A nu se arunca la canalizare. Nu lăsați să ajungă în sol/subsol. Aplicați agenți de neutralizare.

Îndepărtare a ambalajului necurățat și detergenți recomandați

Ambalajele contaminate trebuie golite complet și nu mai rămână resturi, și pot să fie reutilizate după curățarea corespunzătoare. Ambalajele care nu se pot curăța trebuie debarasate. Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.

Agent de curățare recomandate: Apă, dacă este necesar, cu agenți de curățare.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

PERICULOS PENTRU MEDIU: nu

Alte informații utile

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.

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

Reglementări UE

2004/42/CE (COV): 0,0 %
Date referitoare la Directiva
2012/18/UE (SEVESO III): Nu se include în 2012/18/UE (SEVESO III)

Avize suplimentare

Produsul este clasificat și marcat conform reglementărilor UE sau în acord cu eventualele legi naționale.

Regulamente naționale

Restricțiile privind ocuparea forței de muncă: Respectați restricțiile ocupationale conform Legii pentru protecția muncii juvenile (94/33/CE).
Clasă periclitare a apelor (D): 1 - slabă contaminare a apei

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu au fost efectuate aprecieri privind siguranța substanțelor din acest amestec.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

RO Cleaner ecoC

Data revizuirii: 23.01.2020

Pagina 8 aparținând 8

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Modificări

Această fișă tehnică de securitate conține modificări față de versiunea precedentă în secțiunile: 3,8,12,13,15.

Conform frazelor H și EUH (Numat și text complet)

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Alte indicații

Material safety data sheets in languages other than German and English may be rewritten partially with the help of translation programs. We unfortunately can not guarantee for the correct translation, errors can sometimes occur, caused through incorrect translating of individual sentences. However the product classifications are correct and in accordance to current regulations. We recommend to request also an English spoken MSDS for direct comparison.

Fișelor tehnice de securitate în alte decât limba germană și engleză poate fi rescris parțial cu ajutorul unor programe de traducere. Noi, din păcate, nu putem garanta pentru traducerea corectă, pot să apară uneori erori, cauzate prin traducerea incorectă a pedepselor individuale. Cu toate acestea, clasificarea produselor sunt corecte și conforme cu reglementările în vigoare. Vă recomandăm să solicitați, de asemenea, o limba engleză vorbită FTS pentru comparație directă.

Datele se bazează pe cunoștințele noastre actuale, aceste nu reprezintă însă o asigurare a caracteristicilor produselor și nu formează un raport contractual legal.

Din cauza varietate de utilizări posibile acestea nu exonerează utilizatorul de la teste proprii.

Informațiile din această foaie informativă de siguranță corespund celor mai noi cercetări științifice în momentul tipării. Informațiile trebuie să vă dea reperele pentru manipularea sigură a produsului numit în această foaie de siguranță în timpul depozitării, prelucrării, transportului și neutralizării. Informațiile nu pot fi transferate asupra altor produse. În situația în care produsul se amestecă sau se prelucrează cu alte materiale, vagy megmunkálásnak vetik alá, az úgy készített új anyagra nem vihetők át ennek a biztonsági adatlapnak az adatai, amennyiben ebből nem adódik kifejezetten valami más.

(Datele substanțelor periculoase conținute au fost preluate din ultima foaie cu date de siguranță în vigoare a furnizorului anterior.)

Fișă tehnică de Securitate în conformitate cu Directiva (CE) nr. 1907/2006 (REACH)

SECȚIUNEA 1: Datele de identificare ale substanței/compusului și ale companiei/producătorului

1.1. Datele de identificare ale produsului

ROHIB K Română

1.2. Utilizări importante identificate ale substanței/compusului și contraîndicații

Substanță de dispersare Substanțe chimice pentru tratarea apei

Utilizarea substanței/amestecului: Wasserbehandlungsmittel, Dispergiemittel, Antiscalant für UO-Anlagen

1.3. Detalii ale furnizorului fișei tehnice

Furnizor (producător/importator/
utilizator/ distribuitor):

Telefon:

Fax:

E-mail (persoana competentă):

1.4. Număr de telefon de urgență

Dep. responsabil pt. informații:

Număr de telefon de urgență:

SECȚIUNEA 2: Identificarea riscurilor

2.1. Clasificarea substanței sau a compusului

Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 (CLP):

-

Clasificarea conform Directivei 67/548/CEE sau a Directivei 1999/45/CE:

În conformitate cu directivele CE sau reglementările corespunzătoare naționale referitoare la produs, acesta nu trebuie etichetat. Nu există riscuri care merită să fie menționate. Vă rog să respectați întotdeauna informațiile din fișa tehnică de securitate.

Alte mențiuni:

-

2.2. Elementele de pe etichetă

Etichetare (67/548/CEE/ sau 1999/45/CE):

Componente periculoase pentru etichetare:

-

Prevederi speciale referitoare la etichetarea anumitor amestecuri:

-

2.3. Alte pericole

Posibile efecte dăunătoare fizice-chimice:

-

Posibile efecte dăunătoare pentru ființe umane și simptome posibile:

-

Posibile efecte dăunătoare pentru mediul înconjurător:

-

Fișă tehnică de Securitate în conformitate cu Directiva (CE) nr. 1907/2006 (REACH)

Pagina: 2 / 7

ROHIB K Română

Data efectuării verificării:

Versiunea: 5 Data listării: 28.04.2015

~~01.09.2015~~ / 28.04.2015

Nu se aplică.

SECȚIUNEA 3: Compoziția/informații referitoare la ingrediente

Caracterizare chimică (preparare):
Amestec de substanțe, enumerate mai jos, cu adaosuri nepericuloase.

3.2. Amestecuri

Ingrediente periculoase:

Nr. CAS	Nr. CE	Denumire chimică/ Nr. înregistrare REACH	Din (%)	Până la (%)	Unitate/ Conținut	Simboluri de pericole	Fraze R	Nr. INDEX
37971-36-1	253-733-5	2-fosfonobutan-1,2,4-tricarboxilic acid		<20	% din greutate	C	34	
1310-73-2	215-185-5	Hidroxid de sodiu		<20	% din greutate	C	35	011-002-00-6

Text complet al frazelor R: vezi secțiunea 16.

Etichetare (CLP):

Nr. CAS	Nr. CE	Denumire chimică/ Nr. înregistrare REACH	Pictograme care indică pericolul	Cuvânt de semnalare	Declarații existență pericole
37971-36-1	253-733-5	2-fosfonobutan-1,2,4-tricarboxilic acid	GHS05	Pericol	290-319
1310-73-2	215-185-5	Hidroxid de sodiu	GHS05	Pericol	290-314

Text complet al frazelor -H: vezi secțiunea 16.

Informații suplimentare:

-

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Informații generale:

Scoateți persoana afectată din zona de pericol și așezați-o pe jos. În caz de accident sau stare de rău, adresați-vă imediat medicului (arătați instrucțiunile de utilizare sau fișa tehnică de siguranță, dacă este posibil). Persoana care acordă prim ajutor: Atenție la auto-protecție!

După inhalare:

Scoateți accidentatul la aer curat și țineți-l la cald și lăsați-l să se odihnească.

În caz de contact cu pielea:

După realizarea contactului cu pielea, spălați imediat cu o cantitate mare de apă și cu săpun. Scoateți-vă imediat toate hainele contaminate.

În cazul contactului cu ochii:

În cazul în care a intrat în contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă pe care o lăsați să curgă timp de 10 până la 15 minute, ținând pleoapele deschise. După finalizarea acestei operațiuni, se va consulta un oftalmolog. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul pentru a putea efectua mai ușor această operațiune. Continuați clătirea cu apă.

După ingerare:

Clătiți imediat gura și beți o cantitate suficientă de apă. Apelați imediat la asistență medicală, dacă nu vă simțiți bine.

4.2. Majoritatea simptomelor și efectelor importante, atât cronice cât și cu întârziere

-

4.3. Recomandare de îngrijire medicală imediată și de necesitatea realizării unui tratament special

Informații pentru medic:

-

SECȚIUNEA 5: Măsuri de prevenire a incendiilor

5.1. Mijloace de stingerea incendiului

Mijloace adecvate de stingere a incendiului:

Coordonați măsurile anti-incendiu cu locurile unde s-a răspândit focul. Produsul nu arde de la sine.

Mijloace de stingere care nu trebuie utilizate din motive de securitate

-

5.2. Pericole speciale asociate substanței sau amestecului

Pericole speciale de expunere care provin de la substanță sau prepararea acestuia, din produsele acestuia de ardere sau de la gaze care s-au eliberat:

-

5.3. Recomandări pentru pompieri

Echipament special de protecție pentru pompieri:

Purtați aparat respirator independent și îmbrăcăminte de protecție împotriva substanțelor chimice.

Informații suplimentare:

Folosiți jetul de apă pentru protecția personalului și la răcirea containerelor aflate în pericol. Apa folosită la stingere trebuie să fie colectată separat. Nu deversați în canalizare sau în mediu acvatic.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva eliberării accidentale

6.1. Măsuri personale de precauție, echipament de protecție și proceduri pentru situații de urgență

6.1.1. Pentru personal care nu se ocupă cu rezolvarea urgenței

Precauții personale:

Purtați echipament personal de protecție. Purtați echipament personal de protecție.

6.1.2. Pentru personal care lucrează la rezolvarea situației de urgență

6.2. Măsuri de protecție a mediului înconjurător

Nu deversați în canalizare sau în apele de suprafață.

6.3. Metode și materiale în caz de contaminare și curățare

Metode pentru curățare:

Absorbiți folosind un material absorbant de lichide (de exemplu, nisip, pământ de diatomee, acid sau agenți universali).

6.4. Trimiteri la alte secțiuni

Informații suplimentare:

-

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1. Măsuri de precauție pentru manevrarea în condiții de siguranță

Sfaturi pentru manipularea în condiții de siguranță:

Evitați contactul cu ochii și cu pielea.

Contact cu pielea

Contact cu ochii

Măsuri de protecție împotriva incendiului și a exploziei:

-

7.2. Condiții de depozitare în condiții de siguranță, inclusiv eventuale incompatibilități

Cerințe față de încăperi de depozitare și containere:

Păstrați/Depozitați doar în containerul original. Cerințe pentru încăperi de depozitare și containere: Protejați împotriva înghețului.

Indicații pentru depozitare comună:

-

Informații suplimentare cu privire la condițiile de depozitare

-

7.3. Utilizare(-i) specifică(-e) finală(-e)

-

SECȚIUNEA 8: Controale de expunere/protecție personală**8.1. Parametrii de control**

Componente cu limite de expunere de profesie, respectiv cu limite biologice de expunere de profesie care necesită monitorizare:

Observații:

-

8.2. Măsuri de control a expunerii**8.2.1. Controale de asistență tehnică corespunzătoare**

Măsuri tehnice:

-

8.2.2. Echipament de protecție personală

Protecția respiratorie: Dacă este folosit în mod corect și corespunzător, nu este nevoie de protecție respiratorie.

Protecția mâinilor: Se vor purta mănuși de protecție testate.

Material adecvat: NBR (Cauciuc nitril).

Grosimea materialului din care s-au făcut mănușile: 0,45 mm

Timpe de penetrare (perioadă maximă de uzură): >480 Min.

Protecția ochilor: Folosiți ochelari de protecție care se potrivesc perfect.

Protecția corpului: Nu este necesară protecția corpului.

Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Spălați-vă întreg corpul (duș sau baie). Protejați-vă pielea prin folosirea cremei de protecție. Spălați-vă pe mâini între pauze și după muncă.

Protecție generală și măsuri de igienă:

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Când folosiți substanța nu mâncați, beți, fumați sau strănuțați. Spălați-vă pe mâini între pauze și după muncă. Protejați-vă pielea prin folosirea cremei de protecție. Îmbrăcămintea de stradă ar trebui depozitată separat de îmbrăcămintea de lucru. Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea.

Scoateți-vă imediat toate hainele contaminate.

8.2.3. Controale de expunere a mediului:**SECȚIUNEA 9: Proprietăți fizice și chimice****9.1. Informații cu privire la proprietățile de bază fizice și chimice**

Starea fizică: lichid

Culoare: maro

Miros: caracteristic

Informații importante de sănătate, siguranță și de mediu:

		Unitate	la °C 20	Metodă
pH:	6	-	6,5	
temperatura de fierbere/Interval de temperatură de fierbere				Metodă: nu se aplică
Punct de aprindere (°C):				Produsul / substanța este anorganică.
Inflamabilitate:	-			
Inflamabil spontan:	-			Produsul nu este: Inflamabil spontan.
Caracteristici oxidante:	-			
Explozivitate:	-			Produsul nu este explozibil.
Densitate:	1,210	kg/m ³		
Solubilitate în apă (g/l):	999			
Viscozitate:				Metoda nu se aplică
Conținut de solvent (%):				
Ingredient (denumire):	apă			

9.2. Alte informații

Informații suplimentare:

Solubilitate în apă (g/l): miscibil.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

-

10.2. Stabilitate chimică

-

10.3. Posibilitatea apariției de reacții periculoase

-

10.4. Condiții de evitat

-

10.5. Materiale incompatibile

Materiale de evitat: Substanțe puternic alcaline.

10.6. Produse periculoase de descompunere

Nu există date disponibile

Informații suplimentare:

-

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații cu privire la efectele toxicologice

Toxicitate acută:

Nu există date disponibile

Simptome specifice în studiile efectuate pe animale:

-

Efecte iritante și corozive:

Nu este iritant.

Sensibilizant: Nu este sensibilizant.

Toxicitate la doze repetate:

-

Informații suplimentare:

-

Observații relevante pentru clasificare

-

Alte observații:

-

Note generale:

Clasificarea s-a efectuat în conformitate cu metoda de calcul a Directivei pentru Preparate (1999/45/CE).

SECȚIUNEA 12: Informații privind mediul

12.1. Toxicitate

Toxicitatea acvatică: Nu există date disponibile

Toxicitate terestră:

Nu există date disponibile

Efecte în instalații de canalizare:

-

Alte detalii:

Nu permiteți infiltrarea în apele subterane și canalizare. Nu permiteți infiltrarea în sol/subsol.

12.2. Persistență și capacitate de a se degrada

Metodă:

-

ROHIB K Română

Data efectuării verificării:
22.08.2005 / 28.04.2015

Versiunea: 5

Data listării: 28.04.2015

Alte detalii:

-

12.3. Potențial de bioacumulare

-

Alte detalii:

-

12.4. Mobilitatea din sol

-

12.5. Rezultate ale evaluării PBT și vPvB

-

12.6. Alte efecte secundare

Necesar de oxigen chimic (COD): -

Necesar de oxigen biochimic (BOD): -

Notă: -

AOX (mg/l): -

Notă: -

În conformitate cu formula sa, produsul conține următoarele substanțe menționate de Directiva 76/464/CEE:

-

Informații generale:

Nu permiteți să ajungă în apele de suprafață sau canalizare. Produsul conține halogen care nu este compus organic.

SECȚIUNEA 13: Considerente de eliminare a deșeurilor

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Recomandări:

Alocarea codurilor de identificare a deșeurilor/descririilor de deșeuri trebuie efectuate în conformitate cu CEE, în funcție de specificul industriei și procesului. Notă: Codurile de deșeuri / denumirile de deșeuri sunt enumerate în conformitate cu EWC/ AVV.

Recomandări: -

Descriere: -

Denumirea deșeurilor: -

Ambalaj contaminat:

Recomandări:

Alocarea codurilor de identificare a deșeurilor/descririilor de deșeuri trebuie efectuate în conformitate cu CEE, în funcție de specificul industriei și procesului. 150110

Metode pentru curățare: Apă.

Denumire deșeu: -

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1. Transport terestru (ADR/RID)

Nume corespunzător de livrare: -

Notă: Nu este marfă periculoasă în sensul acestei reglementări de transport.

14.2. Ambarcațiuni navigabile interne (ADN/ADNR)

Notă: -

14.3. Transport maritim (IMDG)

Notă: -

14.4. Transport aerian (ICAO-TI/ IATA-DGR)

Grup de ambalare: I

Notă: -

14.5. Informații suplimentare:

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Reglementări/ legislație referitoare la securitate, sănătate și mediu, specifice pentru substanță sau amestec
Informații privind limitările de lucru:

-

Störfallverordnung:

-

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Clasa de pericol asupra apei: 1 Sursă: Anh. 4

Alte reglementări (UE):

În cazul contactului cu ochii, clătiți imediat cu multă apă și adresați-vă medicului. Purtați mănuși corespunzătoare și protecție la ochi / față.

15.2. Evaluare siguranță chimică

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Surse de date:

-

Alte mențiuni:

Dezvoltare

E-mail (persoana competentă):

* Datele schimbate în comparație cu versiunea anterioară:

Divizie generală

Fraze relevante de tip R- și H- (Număr și text complet)

Fraze R	
R34	Cauzează arsuri.
R35	Cauzează arsuri severe.

Declarații existență pericole	
H290	Posibil să fie coroziv pentru metale.
H314	Produce arsuri grave ale pielii și afectează ochii.
H319	Cauzează iritarea severă a ochilor.