

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 1 de 14

Creatinine R1

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

1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea produsului: Creatinine R1

Codul produsului: C7539-R1

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate: For the quantitative determination of creatinine concentration in serum.

Utilizări contraindicate: Nedeterminat sau neaplicabil.

Motivele utilizărilor contraindicate: Nedeterminat sau neaplicabil.

1.3 Detalii privind producătorul/furnizorul fișei cu date de securitate

FABRICANT:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

1.4 Număr de telefon de urgență:

Statele Unite ale Americii

HORIBA Instruments Incorporated

1-800-445-9853 (24 hours per day)

France

Organisme de conseil/centre antipoison national

+33 1 45 42 59 59 (24 hours per day)

Portugalia

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 hours per day)

Spania

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

+34 91 562 04 20 (24 hours per day)

Republica Cehă

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 hours per day)

Grecia

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 hours per day)

Italia

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 hours per day)

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 2 de 14

Creatinine R1

România

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri
+40 21 3183606 (24 hours per day)

Polonia

Krajowa instytucja doradczą/Ośrodek zatruc
+48 22 619 66 54 (24 hours per day)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului:

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

Corodarea pielii, categoria 1A
Lezarea gravă a ochilor, categoria 1

Componentele de stabilire a pericolelor pentru etichetare:

Hidroxid de litiu, monohidrat

Informații suplimentare: Nu sunt

2.2 Elemente de etichetare

Etichetare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

Pictograme de pericol:



Cuvânt de avertizare: Danger

Fraze de pericol:

H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
H318 Provoacă leziuni oculare grave

Fraze de precauție:

P260 Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceapa/vaporii/spray-ul.
P264 Wash skin thoroughly after handling.
P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.
P301+P330+P331 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clățiți gura. NU provocați vomă
P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.
P363 Spălați hainele contaminate înainte de refolosire.
P304+P340 ÎN CAZ DE INHALARE: Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație
P310 Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician
P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clățiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. Înlăturați lentilele de contact dacă este prezent și ușor de făcut. Continuați să clățiți
P405 A se depozita sub cheie.
P501 Dispose of contents in accordance with local regulations.

2.3 Alte pericole: Niciunul cunoscut

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind ingredientele

3.1 Substanța: Nu se aplică.

3.2 Amestec:

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 3 de 14

Creatinine R1

Identificare	Nr. înregistrare UE REACH	Denumire	Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	Greutate %
Număr CAS: 1310-66-3 Număr CE: 215-183-4	-	Hidroxid de litiu, monohidrat	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Oral); H302	0.84

Informații suplimentare: Nu sunt

Textul complet al frazelor H și EUH: A se consulta secțiunea 16

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale:

Arătați această fișă tehnică de siguranță medicului care a participat.

După inhalare:

Dacă este inhalat, scoateți persoana la aer curat și așezați-vă într-o poziție confortabilă pentru respirație. Țineți persoana în repaus. Dacă respirația este dificilă, administrați oxigen. Dacă respirația s-a oprit, asigurați respirație artificială. În caz de simptome respiratorii, solicitați consultanță / atenție medicală.

Contactul cu pielea:

Tratamentul este urgent. Căutați tratament medical de urgență. Îndepărtați hainele și încălțăminte contaminată. Clătiți pielea cu cantități abundente de apă [duș] timp de câteva minute. Spălați hainele contaminate înainte de re folosire.

Îndepărtați hainele și încălțăminte contaminate. Clătiți pielea cu cantități abundente de apă [duș] timp de câteva minute. Spălați hainele contaminate înainte de re folosire. Dacă simptomele se dezvoltă sau persistă, solicitați asistență medicală / atenție.

Contactul cu ochii:

Clătiți imediat ochii cu multă apă caldă sub jet ușor, timp de 15 minute. Înlăturați lentilele de contact dacă este prezent și ușor de făcut. Protejați ochiul neexpus. Solicitați asistență medicală de urgență, preferabil un oftalmolog.

Ingerarea:

Dacă înghițiți, NU induceți vărsături decât dacă medicul sau centrul de control al otrăvilor i se spune acest lucru. Clătiți gura cu apă. Nu da niciodată nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Dacă apare vărsături spontane, așezați-vă pe partea stângă cu capul în jos pentru a preveni aspirarea lichidului în plămâni. Solicitați asistență medicală de urgență.

Dacă înghițiți, NU induceți vărsături decât dacă medicul sau centrul de control al otrăvilor i se spune acest lucru. Clătiți gura cu apă. Nu da niciodată nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Dacă apare vărsături spontane, așezați-vă pe partea stângă cu capul în jos pentru a preveni aspirarea lichidului în plămâni. Dacă simptomele se dezvoltă sau persistă, solicitați asistență medicală / atenție.

Autoprotecția persoanei care acordă primul ajutor:

Nedeterminat sau nu este disponibil:

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

Simptome și efecte acute:

Expunerea la pielea poate produce înroșire, durere, arsură inflamație și leziuni tisulare. Expunerea la ochii poate provoca iritații, înroșire, durere, inflamare, mâncărimi, arsuri, lăcrimare, deteriorarea corneei și pierderea vederii. Expunerea prin inhalare poate duce la tuse, dureri în gât, senzație de arsură și lipsă de respirație. Expunerea prin ingestie poate duce la arsuri ale gurii și gâtului, dureri abdominale, senzație de arsură în gât și piept, greață, vărsături, șoc sau colaps. Contactul cu ochii poate provoca iritații, înroșire, durere, inflamare, mâncărimi, arsuri, lăcrimare, deteriorarea corneei și pierderea vederii.

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 4 de 14

Creatinine R1

Simptome și efecte întârziate:

Efectele depind de expunere (doză, concentrare, timp de contact).

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

Tratament specific:

În caz de contact cu ochii, solicitați asistență medicală promptă în timp ce clătirea este continuată.

În caz de contact cu pielea, solicitați imediat asistență medicală în timp ce clătirea este continuată.

În caz de ingerare, solicitați imediat asistență medicală.

Observații pentru medic:

Tratați în funcție de simptome.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere

Mijloace adecvate de stingere:

Ceață de apă, dioxid de carbon, substanță chimică uscată sau spumă rezistentă la alcool.

Mijloace de stingere care nu trebuie folosite:

Nu folosiți jet de apă.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestec:

Descompunerea termică poate produce vapori / gaze iritante / toxice.

5.3 Recomandări pentru pompieri

Echipament de protecție individuală:

Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție adecvat și aparat de respirație autonom (SCBA), cu o piesă cu față completă, funcționată în regim de presiune pozitivă.

Măsuri speciale de precauție:

Evitați contactul cu pielea, ochii, părul și îmbrăcămintea. Nu inspirați vapori / gaz / ceață / aerosoli / vapori / praf. Mutați containerele din zona focului, dacă este în siguranță. Folosiți spray / ceață pentru răcirea recipientelor expuse la foc. Evitați scurgerile inutile ale mediilor de stingere care pot provoca poluare.

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

6.1 Precauții individuale, echipamente de protecție și proceduri de urgență:

Evacuați personalul inutil. Zona de ventilație. Stingeți orice surse de aprindere. Purtați echipament individual de protecție recomandat (Consultați secțiunea 8). Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Evitați respirația de ceață, vapori, praf, fum și pulverizare. Nu vă plimbați prin materialul vărsat. Se spală bine după manipulare.

6.2 Măsuri de precauție pentru mediul:

Împiedicați scurgerea sau deversarea ulterioară, dacă este în siguranță. Împiedicați atingerea canalizărilor, canalizărilor și căilor navigabile. Trebuie evitată descărcarea în mediu.

6.3 Metode și material pentru izolare și curățenie:

Nu atingeți containerele deteriorate sau materialul vărsat decât dacă purtați îmbrăcămintă de protecție personală corespunzătoare. Opriti scurgerea dacă o puteți face fără riscuri. Conțineți și colectați deversarea și așezați-l într-un recipient adecvat pentru eliminarea viitoare. Eliminați în conformitate cu toate reglementările aplicabile (Consultați secțiunea 13).

6.4 Trimiteri la alte secțiuni:

Pentru echipament individual de protecție, vezi Secțiunea 8. Pentru eliminare, vezi Secțiunea 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:

Folosiți echipament de protecție individuală corespunzător (vezi Secțiunea 8). Preveniți contactul cu

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 5 de 14

Creatinine R1

pielea. Evitați orice contact cu ochii. Folosiți numai cu ventilație adecvată. Nu adăugați apă la produsul coroziv. Dacă este necesar să amestecați un produs coroziv cu apă, faceți acest lucru adăugând încet corozivul în apă rece, în cantități mici și agitați frecvent. Evitați respirația de ceață / vapori / spray / praf. Nu mâncați, beți, nu fumați și nu folosiți produse personale atunci când manipulați substanțe chimice. Spălați bine zonele afectate după manipulare. A se păstra departe de materiale incompatibile (Consultați secțiunea 10). Păstrați containerele bine închise atunci când nu sunt utilizate. Păstrați numai în ambalajul original.

7.2 Condiții de depozitare sigură, inclusiv eventuale incompatibilități:

Depozitați în loc rece, uscat, bine ventilat, în afara soarelui direct și departe de căile de ieșire. Depozitați într-un recipient rezistent la coroziune cu o căptușeală interioară rezistentă. Controlați în mod regulat containerele și zona de depozitare pentru a vedea semne de scurgere și deteriorare. Depozitați containerele la o înălțime convenabilă pentru manipulare, sub nivelul ochilor, dacă este posibil. Rafturile mari cresc riscul de a arunca containerele, vătămările personale și expunerea. Asigurați-vă că echipamentele corespunzătoare de stingere a incendiilor și de curățare a vărsărilor sunt disponibile cu ușurință. Păstrați-vă departe de mâncare și băuturi. Protejați-vă de îngheț și de daunele fizice. Păstrați departe de căldură, flăcări deschise și alte surse de aprindere. Depozitați separat. Păstrați recipientul etanș. Depozitați departe de materiale incompatibile (Consultați secțiunea 10).
Store at room temperature

7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice):

Consultați Secțiunea 1 (Utilizare recomandată).

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

Numai substanțele cu valori limită au fost incluse mai jos.

Valori limită de expunere profesională:

Țara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
Croatia	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Lithium hydroxide)
Ireland	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Lithium hydroxide)
United Kingdom	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Lithium hydroxide)
Germany (TRGS 900)	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	15-Minute STEL: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
Germany (MAK)	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	15-Minute STEL: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
Sweden	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	15-Minute STEL: 0.02 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)

Valori limită biologice:

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 6 de 14

Creatinine R1

Nu au fost observate limite de expunere biologică pentru ingredient(e).

Nivel calculat fără efect (DNEL)

Denumire ingredient: Hidroxid de litiu, monohidrat

Nr. CAS: 1310-66-3

Lucrători - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	30 mg/m ³
	Acut - Dermic	100 mg/kg bw/day
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	10 mg/m ³
	Cronic - Dermic	41.35 mg/kg bw/day
Lucrători - Efecte locale	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Acut - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
Populație generală - Efecte sistemice	Acut - Oral	12.4 mg/kg bw/day
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	4.13 mg/kg bw/day
	Cronic - Inhalare	6.21 mg/m ³
	Cronic - Dermic	41.35 mg/kg bw/day
Populație generală - Efect local	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Acut - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil

Concentrația previzibilă fără efecte (CPFE):

Denumire ingredient: Hidroxid de litiu, monohidrat

Nr. CAS: 1310-66-3

Obiectiv de protecție a mediului	PNEC
Apă dulce	2.3 mg/L
Sedimente de apă dulce	153 mg/kg sediment dw
Apa marina	0.23 mg/L
Sedimente marine	15.3 mg/kg sediment dw
Microorganisme din sistemul de epurare a apei	79.2 mg/L
Sol (agricol)	28.22 mg/kg soil dw
Aer	Nu a fost identificat niciun pericol
Orală (Intoxicare secundară)	Nu se preconizează nicio expunere

Informații privind procedurile de monitorizare:

Nedeterminat sau neaplicabil.

8.2 Controalele expunerii

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 7 de 14

Creatinine R1

Controale tehnice corespunzătoare:

Stațiile de spălare a ochilor de urgență și dușurile de siguranță ar trebui să fie disponibile în imediata apropiere a utilizării sau a manipulării. Oferiți o ventilație adecvată pentru a menține concentrațiile aeriene de vapori, ceață și / sau praf sub limitele de expunere aplicabile la locul de muncă, respectând standardele naționale recunoscute (sau echivalente).

Echipament de protecție individuală

Protecția feței și a ochilor:

Folosiți ochelari de siguranță cu scuturi laterale sau ochelari. Luați în considerare utilizarea unui scut de față pentru protecția împotriva stropirii. Folosiți echipamente de protecție a ochilor care au fost testate și aprobate de standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

Protecția pielii și a corpului:

Mănuși rezistente la substanțe chimice, impermeabile, aprobate prin standardele corespunzătoare. Mănușile trebuie inspectate înainte de utilizare. Având în vedere parametrii specificați de producătorul de mănuși, verificați în timpul utilizării dacă mănușile își păstrează încă proprietățile de protecție. Trebuie remarcat faptul că timpul de descoperire pentru orice material de mănușă poate fi diferit pentru diferiți producători de mănuși. În cazul amestecurilor, constând din mai multe substanțe, timpul de protecție al mănușilor nu poate fi estimat cu exactitate. Evitați contactul cu pielea cu mănuși folosite. Pentru a îndepărta mănușile și hainele contaminate, trebuie folosite tehnici adecvate. Protecția completă a corpului trebuie purtată. Echipamentul individual de protecție pentru corp trebuie selectat în funcție de sarcina îndeplinită și de riscurile implicate și trebuie aprobat de un specialist înainte de manipularea acestui produs. Asigurați-vă că toate echipamentele de protecție personală sunt aprobate de standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

Protecție respiratorie:

Dacă controalele ingineresti nu mențin concentrații aeriene sub limitele de expunere aplicabile la locul de muncă sau la un nivel acceptabil (dacă nu au fost stabilite limite de expunere), trebuie să fie purtat un respirator aprobat prin standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

Măsuri generale de igienă:

Atunci când manipulați produse chimice, nu mâncați, nu beți și nu fumați. Spălați-vă mâinile după manipulare, înainte de pauze și la sfârșitul zilei de lucru. Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Spălați hainele contaminate înainte de re folosire. Efectuați menaj de rutină.

Controale ale expunerii la factorii de mediu:

E emisiile provenite de la sistemele de ventilare sau de la echipamentele de prelucrare trebuie verificate pentru a se asigura că acestea respectă cerințele legislației privind protecția mediului.

Măsuri de prevenire a expunerii în funcție de produs (substanță/amestec):	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri de instruire pentru prevenirea expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri organizatorice pentru prevenirea expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri tehnice de prevenire a expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.

Măsuri de gestionare a riscurilor pentru controlul expunerii:

Nedeterminat sau neaplicabil.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Physical State	Reagents are provided as stable liquids.
Color	R1 is clear and colorless.
Odor/Odor threshold	Not Available
pH	Reagent = 12.75

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 8 de 14

Creatinine R1

Punct de topire/punct de înghețare	Not Available
Punct inițial/interval de fierbere	Not Available
Punct de aprindere (clopot închis)	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Flammability	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Limita superioară de inflamabilitate/explozie	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Limita inferioară de inflamabilitate/explozie	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Presiunea vaporilor	Not Available
Relative vapor density	Not Available
Densitate	Not Available
Densitatea relativă	Not Available
Solubilități	Not Available
Coeficientul de partiție (n-octanol/apă)	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Temperatura de auto-aprindere	Not Available
Temperatura de descompunere	Not Available
Viscozitatea cinematică	Not Available
Particle characteristics	Nedeterminat sau nu este disponibil:

9.2 Alte informații

9.2.1 Information with regard to physical hazard classes

Explosives	No data available/Not applicable
Flammable gases	No data available/Not applicable
Aerosols	No data available/Not applicable
Oxidizing gases	No data available/Not applicable
Gases under pressure	No data available/Not applicable
Flammable liquids	No data available/Not applicable
Flammable solids	No data available/Not applicable
Self-reactive substances and mixtures	No data available/Not applicable
Pyrophoric liquids	No data available/Not applicable
Pyrophoric solids	No data available/Not applicable
Self-heating substances and mixtures	No data available/Not applicable
Substances and mixtures, which emit flammable gases in contact with water	No data available/Not applicable
Oxidizing liquids	No data available/Not applicable
Oxidizing solids	No data available/Not applicable
Organic peroxides	No data available/Not applicable
Corrosive to metals	No data available/Not applicable
Desensitized explosives	No data available/Not applicable

9.2.2 Other safety characteristics

Nu sunt.

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 9 de 14

Creatinine R1

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate:

Nu este reactiv în condițiile recomandate de manipulare și depozitare.

10.2 Stabilitate chimică:

Stabil în condiții de manipulare și depozitare recomandate.

10.3 Posibilitate de reacții periculoase:

Nu sunt anticipate reacții periculoase în condițiile recomandate de manipulare și depozitare.

10.4 Condiții de evitat:

Evitați generarea de aerosoli și ceață, căldură extremă, flăcări deschise, suprafețe calde, scânteii, surse de aprindere și materiale incompatibile.

Căldură extremă, flăcări deschise, suprafețe calde, scânteii, surse de aprindere și materiale incompatibile.

10.5 Materiale incompatibile:

Niciuna cunoscută.

10.6 Produse de descompunere periculoase:

În condiții normale de depozitare și utilizare, nu trebuie produse de descompunere periculoase.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Toxicitate acută

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Calea	Rezultatul
Hidroxid de litiu, monohidrat	orală	LD50 Mouse: 363 mg/kg
	dermic	LD50 Șobolani: >2000 mg/kg
	înhalare	LC50 Rat: >6.15 mg/L (4 hr [Dust])

Corodarea/iritarea pielii

Evaluare:

Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Hidroxid de litiu, monohidrat	Provoacă arsuri grave ale pielii.

Afectarea/iritarea gravă a ochilor

Evaluare:

Provoacă leziuni oculare grave.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Hidroxid de litiu, monohidrat	Provoacă leziuni oculare grave.

Sensibilizare respiratorie sau cutanată

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 10 de 14

Creatinine R1

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Carcinogenicitate

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Agenția Internațională de Cercetare în Domeniul Cancerului (IARC):

Denumire	Clasificare
Hidroxid de litiu, monohidrat	Nu se aplică

Mutagenicitatea celulelor embrionare

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Toxicitate pentru reproducere

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Toxicitate asupra unui organ țintă specific (după o singură expunere)

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Toxicitate asupra unui organ țintă specific (după expunere repetată)

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Toxicitate prin aspirare

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Informații privind căile posibile de expunere:

Nu există date disponibile.

Simptome legate de caracteristicile fizice, chimice și toxicologice:

Nu există date disponibile.

11.2 Information on other hazards

Endocrine disrupting properties:

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Alte informații:

Nu există date disponibile.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitate

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 11 de 14

Creatinine R1

Toxicitate acută (pe termen scurt)

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Hidroxid de litiu, monohidrat	Fish LC50 Danio rerio: 109 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia: 33.5 mg/L (48 hr [Calculated])
	Aquatic Plants EC50 Freshwater algae: 153.44 mg/L (72 hr [growth rat3e])

Toxicitate cronică (pe termen lung)

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Hidroxid de litiu, monohidrat	Fish NOEC Danio rerio: 17.35 mg/L (34 d)
	Aquatic Invertebrates NOEC Daphnia magna: 8.0 mg/L (21 d [reproduction])

12.2 Persistență și degradabilitate

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Hidroxid de litiu, monohidrat	Studiile privind biodegradarea nu se aplică substanțelor anorganice.

12.3 Potențial de bioacumulare

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Hidroxid de litiu, monohidrat	Sărurile de litiu nu se consideră că se bioacumulează. Partea anionică a sărurilor de litiu este fie naturală, fie imposibil de distins chimic de substanțele naturale. BCF (specii acvatice) de litiu: 8 L/kg

12.4 Mobilitate în sol

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Date referitoare la produs:

Evaluare PBT: Acest produs nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT.

Evaluare vPvB: Acest produs nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind vPvB.

Date referitoare la substanță:

Evaluare PBT:

Hidroxid de litiu, monohidrat | Evaluarea PBT nu se aplică substanțelor anorganice.

Evaluare vPvB:

Hidroxid de litiu, monohidrat | Evaluarea vPvB nu se aplică substanțelor anorganice.

12.6 Endocrine disrupting properties

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

12.7 Alte efecte adverse: Nu există date disponibile.

12.8 Pericol pentru stratul de ozon

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 12 de 14

Creatinine R1

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

13.1.1 Eliminarea produsului/ambalajului:

Dilute with large volumes of water and dispose of into sewer system, if in accordance with local regulations.

Coduri/denumiri ale deșeurilor în conformitate cu lista deșeurilor: Nedeterminat sau nu este disponibil:

13.1.2 Informații relevante pentru tratarea deșeurilor: Nedeterminat sau nu este disponibil:

13.1.3 Informații relevante privind eliminarea în canalizare: Nedeterminat sau nu este disponibil:

13.1.4 Alte recomandări privind eliminarea: Generatorul de deșeuri este responsabil să caracterizeze în mod adecvat toate deșeurile, conform entităților de reglementare relevante

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Transportul rutier/feroviar internațional al mărfurilor periculoase (ADR/RID)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

Transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căi navigabile interioare (ADN)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase (IMDG)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 13 de 14

Creatinine R1

Regulamentul referitor la mărfurile periculoase al Asociației Internaționale de Transport Aerian (IATA-DGR)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

Maritime Transport in Bulk according to IMO Instruments

Denumire în vrac	Nu sunt
Tipul navei	Nu sunt
Categoria de poluare	Nu sunt
IMO hazard class	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Material hazardous only in bulk	Nu sunt
Cargo Group	Nu sunt

SECȚIUNEA 15: Informații reglementare

15.1 Regulamente/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec.

Regulamente europene

Lista de inventar (EINECS): Toate ingredientele sunt menționate sau exceptate.

Lista substanțelor candidate SVHC, conform regulamentului REACH: Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

Autorizații ale substanțelor SVHC conform regulamentului REACH: Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

Restricție REACH: Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

Clase de pericol pentru apă (WGK) (Produs): Nu a fost determinat.

Clase de pericol pentru apă (WGK) (Substanță):

Denumire ingredient	CAS	Clasa
Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	Clase de pericol pentru apă 1: puțin periculos pentru apă

Alte reglementări

Germania TA Luft: Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

Informații suplimentare: Nu a fost determinat.

15.2 Evaluarea securității chimice

Furnizorul nu a efectuat o evaluare a securității chimice pentru această substanță/acest amestec.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Abrevieri și acronime: Nu sunt

Procedura de clasificare:

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 14 de 14

Creatinine R1

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	Metoda utilizată
Corodarea pielii, categoria 1A	Expert judgement
Lezarea gravă a ochilor, categoria 1	Expert judgement

Rezumatul clasificării (clasificărilor) din secțiunea 3:

Skin Corr. 1B	Skin corrosion, category 1B
Eye Dam. 1	Lezarea gravă a ochilor, categoria 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicitate acută (orală) categoria 4

Rezumatul frazelor de pericol din secțiunea 3:

H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
H318	Provoacă leziuni oculare grave
H302	Nociv în caz de înghițire

Declinarea responsabilității:

This product has been classified in accordance with EC No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and EC No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878. Din datele pe care le deținem, informațiile din această FDS sunt corecte, conform informațiilor disponibile. Informațiile oferite sunt concepute doar ca ghid pentru manipularea, utilizarea, depozitarea, transportul și eliminarea în condiții de siguranță și nu se consideră ca fiind o specificație privind garanția sau calitatea. Informațiile se referă doar la materialul specific indicat și este posibil să nu fie valabile pentru acest material utilizat în combinație cu orice alte materiale, cu excepția cazului în care acest lucru se precizează în text. Utilizator este responsabil pentru asigurarea unui loc de muncă sigur.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Sfârșitul fișei cu date de securitate

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 1 de 16

Creatinine R2

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

1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea produsului: Creatinine R2

Codul produsului: C7539-R2

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate: For the quantitative determination of creatinine concentration in serum.

Utilizări contraindicate: Nedeterminat sau neaplicabil.

Motivele utilizărilor contraindicate: Nedeterminat sau neaplicabil.

1.3 Detalii privind producătorul/furnizorul fișei cu date de securitate

FABRICANT:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

1.4 Număr de telefon de urgență:

Statele Unite ale Americii

HORIBA Instruments Incorporated

1-800-445-9853 (24 hours per day)

France

Organisme de conseil/centre antipoison national

+33 1 45 42 59 59 (24 hours per day)

Portugalia

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 hours per day)

Spania

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

+34 91 562 04 20 (24 hours per day)

Republica Cehă

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 hours per day)

Grecia

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 hours per day)

Italia

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 hours per day)

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 2 de 16

Creatinine R2

România

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri
+40 21 3183606 (24 hours per day)

Polonia

Krajowa instytucja doradczą/Ośrodek zatruc
+48 22 619 66 54 (24 hours per day)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului:

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

Corodarea pielii, categoria 1A
Lezarea gravă a ochilor, categoria 1
Sensibilizarea pielii, categoria 1

Componentele de stabilire a pericolelor pentru etichetare:

Acid picric
Hidroxid de litiu, monohidrat

Informații suplimentare: Nu sunt

2.2 Elemente de etichetare

Etichetare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

Pictograme de pericol:



Cuvânt de avertizare: Danger

Fraze de pericol:

H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
H318 Provoacă leziuni oculare grave
H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.

Fraze de precauție:

P260 Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.
P264 Wash skin thoroughly after handling.
P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.
P272 Nu scoateți îmbrăcămintea de lucru contaminată în afara locului de muncă.
P301+P330+P331 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clătiți gura. NU provocați vomă
P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.
P363 Spălați hainele contaminate înainte de refolosire.
P304+P340 ÎN CAZ DE INHALARE: Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație
P310 Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician
P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. Înlăturați lentilele de contact dacă este prezent și ușor de făcut. Continuați să clătiți
P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.
P333+P313 În caz de iritare a pielii sau de erupție cutanată: Consultați medicul.
P405 A se depozita sub cheie.
P501 Dispose of contents in accordance with local regulations.

2.3 Alte pericole: Niciunul cunoscut

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 3 de 16

Creatinine R2

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind ingredientele

3.1 Substanța: Nu se aplică.

3.2 Amestec:

Identificare	Nr. înregistrare UE REACH	Denumire	Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	Greutate %
Număr CAS: 88-89-1 Număr CE: 201-865-9	-	Acid picric	Expl. 1.1; H201 Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inh); H331 Acute Toxicity Estimate: Dermal ATE: 300 mg/kg Inhalare ATE: 0.5 mg/L	0.92
Număr CAS: 1310-66-3 Număr CE: 215-183-4	-	Hidroxid de litiu, monohidrat	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Oral); H302	0.17

Informații suplimentare: Nu sunt

Textul complet al frazelor H și EUH: A se consulta secțiunea 16

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale:

Arătați această fișă tehnică de siguranță medicului care a participat.

După inhalare:

Dacă este inhalat, scoateți persoana la aer curat și așezați-vă într-o poziție confortabilă pentru respirație. Țineți persoana în repaus. Dacă respirația este dificilă, administrați oxigen. Dacă respirația s-a oprit, asigurați respirație artificială. În caz de simptome respiratorii, solicitați consultanță / atenție medicală.

Contactul cu pielea:

Tratamentul este urgent. Căutați tratament medical de urgență. Îndepărtați hainele și încălțăminte contaminată. Clătiți pielea cu cantități abundente de apă [duș] timp de câteva minute. Spălați hainele contaminate înainte de re folosire.

Îndepărtați hainele și încălțăminte contaminată. Clătiți pielea cu cantități abundente de apă [duș] timp de câteva minute. Spălați hainele contaminate înainte de re folosire. Dacă simptomele se dezvoltă sau persistă, solicitați asistență medicală / atenție.

Contactul cu ochii:

Clătiți imediat ochii cu multă apă caldă sub jet ușor, timp de 15 minute. Înlăturați lentilele de contact dacă este prezent și ușor de făcut. Protejați ochiul neexpus. Solicitați asistență medicală de urgență, preferabil un oftalmolog.

Clătiți ochii cu multă apă timp de câteva minute. Înlăturați lentilele de contact dacă este prezent și ușor de făcut. Protejați ochiul neexpus. Dacă simptomele se dezvoltă sau persistă, solicitați asistență medicală / atenție.

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 4 de 16

Creatinine R2

Ingerarea:

Dacă înghițiți, NU induceți vărsături decât dacă medicul sau centrul de control al otrăvilor i se spune acest lucru. Clătiți gura cu apă. Nu da niciodată nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Dacă apare vărsături spontane, așezați-vă pe partea stângă cu capul în jos pentru a preveni aspirarea lichidului în plămâni. Solicitați asistență medicală de urgență.

Dacă înghițiți, NU induceți vărsături decât dacă medicul sau centrul de control al otrăvilor i se spune acest lucru. Clătiți gura cu apă. Nu da niciodată nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Dacă apare vărsături spontane, așezați-vă pe partea stângă cu capul în jos pentru a preveni aspirarea lichidului în plămâni. Dacă simptomele se dezvoltă sau persistă, solicitați asistență medicală / atenție.

Autoprotecția persoanei care acordă primul ajutor:

Nedeterminat sau nu este disponibil:

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

Simptome și efecte acute:

Expunerea la pielea poate produce înroșire, durere, arsură inflamație și leziuni tisulare. Expunerea la ochii poate provoca iritații, înroșire, durere, inflamare, mâncărimi, arsuri, lăcrimare, deteriorarea corneei și pierderea vederii. Expunerea prin inhalare poate duce la tuse, dureri în gât, senzație de arsură și lipsă de respirație. Expunerea prin ingestie poate duce la arsuri ale gurii și gâtului, dureri abdominale, senzație de arsură în gât și piept, greață, vărsături, șoc sau colaps.

Contactul cu ochii poate provoca iritații, înroșire, durere, inflamare, mâncărimi, arsuri, lăcrimare, deteriorarea corneei și pierderea vederii.

Expunerea cutanată poate provoca o reacție alergică a pielii. Simptomele pot include iritare, roșeață, durere, erupții cutanate, inflamație, mâncărime, arsură și dermatită.

Simptome și efecte întârziate:

Efectele depind de expunere (doză, concentrare, timp de contact).

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

Tratament specific:

În caz de contact cu ochii, solicitați asistență medicală promptă în timp ce clătirea este continuată.

În caz de contact cu pielea, solicitați imediat asistență medicală în timp ce clătirea este continuată.

În caz de ingerare, solicitați imediat asistență medicală.

Observații pentru medic:

Tratați în funcție de simptome.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere

Mijloace adecvate de stingere:

Ceață de apă, dioxid de carbon, substanță chimică uscată sau spumă rezistentă la alcool.

Mijloace de stingere care nu trebuie folosite:

Nu folosiți jet de apă.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestec:

Descompunerea termică poate produce vapori / gaze iritante / toxice.

5.3 Recomandări pentru pompieri

Echipament de protecție individuală:

Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție adecvat și aparat de respirație autonom (SCBA), cu o piesă cu față completă, funcționată în regim de presiune pozitivă.

Măsurile speciale de precauție:

Evitați contactul cu pielea, ochii, părul și îmbrăcămintea. Nu inspirați vapori / gaz / ceață / aerosoli / vapori / praf. Mutați containerele din zona focului, dacă este în siguranță. Folosiți spray / ceață pentru răcirea recipientelor expuse la foc. Evitați scurgerile inutile ale mediilor de stingere care pot provoca poluare.

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 5 de 16

Creatinine R2

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1 Precauții individuale, echipamente de protecție și proceduri de urgență:

Evacuați personalul inutil. Zona de ventilație. Stingeți orice surse de aprindere. Purtați echipament individual de protecție recomandat (Consultați secțiunea 8). Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Evitați respirația de ceață, vapori, praf, fum și pulverizare. Nu vă plimbați prin materialul vărsat. Se spală bine după manipulare.

6.2 Măsurile de precauție pentru mediul:

Împiedicați scurgerea sau deversarea ulterioară, dacă este în siguranță. Împiedicați atingerea canalizărilor, canalizărilor și căilor navigabile. Trebuie evitată descărcarea în mediu.

6.3 Metode și material pentru izolare și curățenie:

Nu atingeți containerele deteriorate sau materialul vărsat decât dacă purtați îmbrăcămintă de protecție personală corespunzătoare. Opreți scurgerea dacă o puteți face fără riscuri. Conțineți și colectați deversarea și așezați-l într-un recipient adecvat pentru eliminarea viitoare. Eliminați în conformitate cu toate reglementările aplicabile (Consultați secțiunea 13).

6.4 Trimiteri la alte secțiuni:

Pentru echipament individual de protecție, vezi Secțiunea 8. Pentru eliminare, vezi Secțiunea 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:

Folosiți echipament de protecție individuală corespunzător (vezi Secțiunea 8). Preveniți contactul cu pielea. Evitați orice contact cu ochii. Folosiți numai cu ventilație adecvată. Nu adăugați apă la produsul coroziv. Dacă este necesar să amestecați un produs coroziv cu apă, faceți acest lucru adăugând încet corozivul în apă rece, în cantități mici și agitați frecvent. Evitați respirația de ceață / vapori / spray / praf. Nu mâncați, beți, nu fumați și nu folosiți produse personale atunci când manipulați substanțe chimice. Spălați bine zonele afectate după manipulare. A se păstra departe de materiale incompatibile (Consultați secțiunea 10). Păstrați containerele bine închise atunci când nu sunt utilizate. Păstrați numai în ambalajul original.

7.2 Condiții de depozitare sigură, inclusiv eventuale incompatibilități:

Depozitați în loc rece, uscat, bine ventilat, în afara soarelui direct și departe de căile de ieșire. Depozitați într-un recipient rezistent la coroziune cu o căptușeală interioară rezistentă. Controlați în mod regulat containerele și zona de depozitare pentru a vedea semne de scurgere și deteriorare. Depozitați containerele la o înălțime convenabilă pentru manipulare, sub nivelul ochilor, dacă este posibil. Rafturile mari cresc riscul de a arunca containerele, vătămările personale și expunerea. Asigurați-vă că echipamentele corespunzătoare de stingere a incendiilor și de curățare a vărsărilor sunt disponibile cu ușurință. Păstrați-vă departe de mâncare și băuturi. Protejați-vă de îngheț și de daunele fizice. Păstrați departe de căldură, flăcări deschise și alte surse de aprindere. Depozitați separat. Păstrați recipientul etanș. Depozitați departe de materiale incompatibile (Consultați secțiunea 10).
Store at room temperature

7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice):

Consultați Secțiunea 1 (Utilizare recomandată).

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

Numai substanțele cu valori limită au fost incluse mai jos.

Valori limită de expunere profesională:

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 6 de 16

Creatinine R2

Tara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
Austria	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³ (inhalable fraction)
	Acid picric	88-89-1	Ceiling Limit: 0.2 mg/m ³ (inhalable fraction [8 x 5 min])
Bulgaria	Acid picric	88-89-1	TWA: 0.1 mg/m ³
Croatia	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Lithium hydroxide)
Czech Republic	Acid picric	88-89-1	Ceiling Limit: 0.5 mg/m ³
	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Estonia	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Germany (TRGS 900)	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³ (inhalable fraction)
	Acid picric	88-89-1	15-Minute STEL: 0.1 mg/m ³ (inhalable fraction)
	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	15-Minute STEL: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
Greece	Acid picric	88-89-1	15-Minute STEL: 0.3 mg/m ³
	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Hungary	Acid picric	88-89-1	15-Minute STEL: 0.1 mg/m ³
	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Italy	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Latvia	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Lithuania	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Luxembourg	Acid picric	88-89-1	TWA: 0.1 mg/m ³
Malta	Acid picric	88-89-1	TWA: 0.1 mg/m ³
Poland	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Portugal	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Romania	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Slovakia	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Slovenia	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Acid picric	88-89-1	15-Minute STEL: 0.1 mg/m ³
Spain	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Sweden	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	15-Minute STEL: 0.02 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
The Netherlands	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
United Kingdom	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Acid picric	88-89-1	15-Minute STEL: 0.3 mg/m ³
	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Lithium hydroxide)

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 7 de 16

Creatinine R2

Tara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
Cyprus	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
European Union	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Belgium	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Denmark	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Acid picric	88-89-1	15-Minute STEL: 0.2 mg/m ³
Finland	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Acid picric	88-89-1	15-Minute STEL: 0.3 mg/m ³
France	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Ireland	Acid picric	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Acid picric	88-89-1	15-Minute STEL: 0.3 mg/m ³
	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Lithium hydroxide)
Germany (MAK)	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
	Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	15-Minute STEL: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)

Valori limită biologice:

Nu au fost observate limite de expunere biologică pentru ingredient(e).

Nivel calculat fără efect (DNEL)

Denumire ingredient: Hidroxid de litiu, monohidrat

Nr. CAS: 1310-66-3

Lucrători - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	30 mg/m ³
	Acut - Dermic	100 mg/kg bw/day
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	10 mg/m ³
	Cronic - Dermic	41.35 mg/kg bw/day
Lucrători - Efecte locale	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Acut - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
Populație generală - Efecte sistemice	Acut - Oral	12.4 mg/kg bw/day
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	4.13 mg/kg bw/day
	Cronic - Inhalare	6.21 mg/m ³
	Cronic - Dermic	41.35 mg/kg bw/day

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 8 de 16

Creatinine R2

Populație generală - Efect local	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Acut - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil

Concentrația previzibilă fără efecte (CPFE):

Denumire ingredient: Hidroxid de litiu, monohidrat

Nr. CAS: 1310-66-3

Obiectiv de protecție a mediului	PNEC
Apă dulce	2.3 mg/L
Sedimente de apă dulce	153 mg/kg sediment dw
Apa marina	0.23 mg/L
Sedimente marine	15.3 mg/kg sediment dw
Microorganisme din sistemul de epurare a apei	79.2 mg/L
Sol (agricol)	28.22 mg/kg soil dw
Aer	Nu a fost identificat niciun pericol
Orală (Intoxicare secundară)	Nu se preconizează nicio expunere

Informații privind procedurile de monitorizare:

Nedeterminat sau neaplicabil.

8.2 Controalele expunerii

Controale tehnice corespunzătoare:

Stațiile de spălare a ochilor de urgență și dușurile de siguranță ar trebui să fie disponibile în imediata apropiere a utilizării sau a manipulării. Oferiți o ventilație adecvată pentru a menține concentrațiile aeriene de vapori, ceață și / sau praf sub limitele de expunere aplicabile la locul de muncă, respectând standardele naționale recunoscute (sau echivalente).

Echipament de protecție individuală

Protecția feței și a ochilor:

Folosiți ochelari de siguranță cu scuturi laterale sau ochelari. Luați în considerare utilizarea unui scut de față pentru protecția împotriva stropirii. Folosiți echipamente de protecție a ochilor care au fost testate și aprobate de standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

Ochelari de protecție sau ochelari de protecție. Folosiți echipamente de protecție a ochilor care au fost testate și aprobate de standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

Protecția pielii și a corpului:

Mănuși rezistente la substanțe chimice, impermeabile, aprobate prin standardele corespunzătoare. Mănușile trebuie inspectate înainte de utilizare. Având în vedere parametrii specificați de producătorul de mănuși, verificați în timpul utilizării dacă mănușile își păstrează încă proprietățile de protecție. Trebuie remarcat faptul că timpul de descoperire pentru orice material de mănușă poate fi diferit pentru diferiți producători de mănuși. În cazul amestecurilor, constând din mai multe substanțe, timpul de protecție al mănușilor nu poate fi estimat cu exactitate. Evitați contactul cu pielea cu mănuși folosite. Pentru a îndepărta mănușile și hainele contaminate, trebuie folosite tehnici adecvate. Protecția completă a corpului trebuie purtată. Echipamentul individual de protecție pentru corp trebuie selectat în funcție de sarcina îndeplinită și de riscurile implicate și trebuie aprobat de un specialist înainte de manipularea acestui produs. Asigurați-vă că toate echipamentele de protecție personală sunt aprobate de standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

Mănuși rezistente la substanțe chimice, impermeabile, aprobate prin standardele corespunzătoare. Mănușile trebuie inspectate înainte de utilizare. Evitați contactul cu pielea cu mănuși folosite. Pentru

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 9 de 16

Creatinine R2

a îndepărta mănușile și hainele contaminate, trebuie folosite tehnici adecvate. Echipamentul individual de protecție pentru corp trebuie selectat în funcție de sarcina îndeplinită și de riscurile implicate și trebuie aprobat de un specialist înainte de manipularea acestui produs. Asigurați-vă că toate echipamentele de protecție personală sunt aprobate de standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

Protecție respiratorie:

Dacă controalele ingineresti nu mențin concentrații aeriene sub limitele de expunere aplicabile la locul de muncă sau la un nivel acceptabil (dacă nu au fost stabilite limite de expunere), trebuie să fie purtat un respirator aprobat prin standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

Măsuri generale de igienă:

Atunci când manipulați produse chimice, nu mâncați, nu beți și nu fumați. Spălați-vă mâinile după manipulare, înainte de pauze și la sfârșitul zilei de lucru. Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Spălați hainele contaminate înainte de re folosire. Efectuați menaj de rutină.

Controale ale expunerii la factorii de mediu:

E emisiile provenite de la sistemele de ventilare sau de la echipamentele de prelucrare trebuie verificate pentru a se asigura că acestea respectă cerințele legislației privind protecția mediului.

Măsuri de prevenire a expunerii în funcție de produs (substanță/amestec):	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri de instruire pentru prevenirea expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri organizatorice pentru prevenirea expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri tehnice de prevenire a expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.

Măsuri de gestionare a riscurilor pentru controlul expunerii:

Nedeterminat sau neaplicabil.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Physical State	Reagents are provided as stable liquids.
Color	R2 is clear and yellow in color.
Odor/Odor threshold	Not Available
pH	Reagent = 12.75
Punct de topire/punct de înghețare	Not Available
Punct inițial/interval de fierbere	Not Available
Punct de aprindere (clopot închis)	Not Available
Flammability	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Limita superioară de inflamabilitate/explozie	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Limita inferioară de inflamabilitate/explozie	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Presiunea vaporilor	Not Available
Relative vapor density	Not Available
Densitate	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Densitatea relativă	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Solubilități	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Coeficientul de partiție (n-octanol/apă)	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Temperatura de auto-aprindere	Not Available

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 10 de 16

Creatinine R2

Temperatura de descompunere	Not Available
Viscozitatea cinematică	Not Available
Particle characteristics	Not Available

9.2 Alte informații

9.2.1 Information with regard to physical hazard classes

Explosives	No data available/Not applicable
Flammable gases	No data available/Not applicable
Aerosols	No data available/Not applicable
Oxidizing gases	No data available/Not applicable
Gases under pressure	No data available/Not applicable
Flammable liquids	No data available/Not applicable
Flammable solids	No data available/Not applicable
Self-reactive substances and mixtures	No data available/Not applicable
Pyrophoric liquids	No data available/Not applicable
Pyrophoric solids	No data available/Not applicable
Self-heating substances and mixtures	No data available/Not applicable
Substances and mixtures, which emit flammable gases in contact with water	No data available/Not applicable
Oxidizing liquids	No data available/Not applicable
Oxidizing solids	No data available/Not applicable
Organic peroxides	No data available/Not applicable
Corrosive to metals	No data available/Not applicable
Desensitized explosives	No data available/Not applicable

9.2.2 Other safety characteristics

Nu sunt.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate:

Nu este reactiv în condițiile recomandate de manipulare și depozitare.

10.2 Stabilitate chimică:

Stabil în condiții de manipulare și depozitare recomandate.

10.3 Posibilitate de reacții periculoase:

Nu sunt anticipate reacții periculoase în condițiile recomandate de manipulare și depozitare.

10.4 Condiții de evitat:

Evitați generarea de aerosoli și ceață, căldură extremă, flăcări deschise, suprafețe calde, scântei, surse de aprindere și materiale incompatibile.

Căldură extremă, flăcări deschise, suprafețe calde, scântei, surse de aprindere și materiale incompatibile.

10.5 Materiale incompatibile:

Niciuna cunoscută.

10.6 Produse de descompunere periculoase:

În condiții normale de depozitare și utilizare, nu trebuie produse de descompunere periculoase.

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 11 de 16

Creatinine R2

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Toxicitate acută

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Calea	Rezultatul
Acid picric	orală	LD50 Rat: 200 mg/kg
	Dermal ATE	LD50 Rabbit: 300 mg/kg
	Inhalare ATE	LC50 Rat: 0.5 mg/L
Hidroxid de litiu, monohidrat	orală	LD50 Mouse: 363 mg/kg
	dermic	LD50 Șobolani: >2000 mg/kg
	înhalare	LC50 Rat: >6.15 mg/L (4 hr [Dust])

Corodarea/iritarea pielii

Evaluare:

Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Hidroxid de litiu, monohidrat	Provoacă arsuri grave ale pielii.

Afectarea/iritarea gravă a ochilor

Evaluare:

Provoacă leziuni oculare grave.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Hidroxid de litiu, monohidrat	Provoacă leziuni oculare grave.

Sensibilizare respiratorie sau cutanată

Evaluare:

Poate provoca o reacție alergică a pielii.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Carcinogenicitate

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Agenția Internațională de Cercetare în Domeniul Cancerului (IARC):

Denumire	Clasificare
Acid picric	Nu se aplică
Hidroxid de litiu, monohidrat	Nu se aplică

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 12 de 16

Creatinine R2

Mutagenicitatea celulelor embrionare

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Toxicitate pentru reproducere

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Toxicitate asupra unui organ țintă specific (după o singură expunere)

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Toxicitate asupra unui organ țintă specific (după expunere repetată)

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Toxicitate prin aspirare

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Informații privind căile posibile de expunere:

Nu există date disponibile.

Simptome legate de caracteristicile fizice, chimice și toxicologice:

Nu există date disponibile.

11.2 Information on other hazards

Endocrine disrupting properties:

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

Alte informații:

Nu există date disponibile.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitate

Toxicitate acută (pe termen scurt)

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Acid picric	Fish LC50 Oncorhynchus mykiss: 105.7 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates LC50 Daphnia magna: 67 mg/L (48 hr)
Hidroxid de litiu, monohidrat	Fish LC50 Danio rerio: 109 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia: 33.5 mg/L (48 hr [Calculated])
	Aquatic Plants EC50 Freshwater algae: 153.44 mg/L (72 hr [growth rat3e])

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 13 de 16

Creatinine R2

Toxicitate cronică (pe termen lung)

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Hidroxid de litiu, monohidrat	Fish NOEC Danio rerio: 17.35 mg/L (34 d)
	Aquatic Invertebrates NOEC Daphnia magna: 8.0 mg/L (21 d [reproduction])

12.2 Persistență și degradabilitate

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Hidroxid de litiu, monohidrat	Studiile privind biodegradarea nu se aplică substanțelor anorganice.

12.3 Potențial de bioacumulare

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Acid picric	Nu este de așteptat bioacumulare. BCF (specii acvatice): 1 - 65,5
Hidroxid de litiu, monohidrat	Sărurile de litiu nu se consideră că se bioacumulează. Partea anionică a sărurilor de litiu este fie naturală, fie imposibil de distins chimic de substanțele naturale. BCF (specii acvatice) de litiu: 8 L/kg

12.4 Mobilitate în sol

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Date referitoare la produs:

Evaluare PBT: Acest produs nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT.

Evaluare vPvB: Acest produs nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind vPvB.

Date referitoare la substanță:

Evaluare PBT:

Hidroxid de litiu, monohidrat	Evaluarea PBT nu se aplică substanțelor anorganice.
-------------------------------	---

Evaluare vPvB:

Hidroxid de litiu, monohidrat	Evaluarea vPvB nu se aplică substanțelor anorganice.
-------------------------------	--

12.6 Endocrine disrupting properties

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

12.7 Alte efecte adverse: Nu există date disponibile.

12.8 Pericol pentru stratul de ozon

Evaluare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță: Nu există date disponibile.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

13.1.1 Eliminarea produsului/ambalajului:

Dilute with large volumes of water and dispose of into sewer system, if in accordance with local regulations.

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 14 de 16

Creatinine R2

Coduri/denumiri ale deșeurilor în conformitate cu lista deșeurilor: Nedeterminat sau nu este disponibil:

13.1.2 Informații relevante pentru tratarea deșeurilor: Nedeterminat sau nu este disponibil:

13.1.3 Informații relevante privind eliminarea în canalizare: Nedeterminat sau nu este disponibil:

13.1.4 Alte recomandări privind eliminarea: Generatorul de deșeuri este responsabil să caracterizeze în mod adecvat toate deșeurile, conform entităților de reglementare relevante

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Transportul rutier/feroviar internațional al mărfurilor periculoase (ADR/RID)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

Transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căi navigabile interioare (ADN)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase (IMDG)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

Regulamentul referitor la mărfurile periculoase al Asociației Internaționale de Transport Aerian (IATA-DGR)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 15 de 16

Creatinine R2

Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

Maritime Transport in Bulk according to IMO Instruments

Denumire în vrac	Nu sunt
Tipul navei	Nu sunt
Categoria de poluare	Nu sunt
IMO hazard class	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Material hazardous only in bulk	Nu sunt
Cargo Group	Nu sunt

SECȚIUNEA 15: Informații reglementare

15.1 Regulamente/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec.

Regulamente europene

Lista de inventar (EINECS): Toate ingredientele sunt menționate sau exceptate.

Lista substanțelor candidate SVHC, conform regulamentului REACH: Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

Autorizații ale substanțelor SVHC conform regulamentului REACH: Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

Restricție REACH:

88-89-1	Acid picric	Pe listă
1310-66-3	Hidroxid de litiu, monohidrat	Nelistat

Clase de pericol pentru apă (WGK) (Produs): Nu a fost determinat.

Clase de pericol pentru apă (WGK) (Substanță):

Denumire ingredient	CAS	Clasa
Acid picric	88-89-1	Clase de pericol pentru apă 2: foarte periculos pentru apă
Hidroxid de litiu, monohidrat	1310-66-3	Clase de pericol pentru apă 1: puțin periculos pentru apă

Alte reglementări

Germania TA Luft: Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

Informații suplimentare: Nu a fost determinat.

15.2 Evaluarea securității chimice

Furnizorul nu a efectuat o evaluare a securității chimice pentru această substanță/acest amestec.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Abrevieri și acronime: Nu sunt

Procedura de clasificare:

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	Metoda utilizată
Corodarea pielii, categoria 1A	Expert judgement
Lezarea gravă a ochilor, categoria 1	Expert judgement

Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 16 de 16

Creatinine R2

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	Metoda utilizată
Sensibilizarea pielii, categoria 1	Expert judgement

Rezumatul clasificării (clasificărilor) din secțiunea 3:

Expl. 1.1	Explosives, division 1.1
Acute Tox. 3 (Oral)	Acute toxicity (oral), category 3
Acute Tox. 3 (Dermal)	Acute toxicity (dermal), category 3
Acute Tox. 3 (Inh)	Acute toxicity (inhalation), category 3
Skin Corr. 1B	Skin corrosion, category 1B
Eye Dam. 1	Lezarea gravă a ochilor, categoria 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicitate acută (orală) categoria 4

Rezumatul frazelor de pericol din secțiunea 3:

H201	Exploziv; pericol de explozie în masă.
H301	Toxic în caz de înghițire
H311	Toxic în contact cu pielea
H331	Toxic în caz de inhalare
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
H318	Provoacă leziuni oculare grave
H302	Nociv în caz de înghițire

Declinarea responsabilității:

This product has been classified in accordance with EC No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and EC No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878. Din datele pe care le deținem, informațiile din această FDS sunt corecte, conform informațiilor disponibile. Informațiile oferite sunt concepute doar ca ghid pentru manipularea, utilizarea, depozitarea, transportul și eliminarea în condiții de siguranță și nu se consideră ca fiind o specificație privind garanția sau calitatea. Informațiile se referă doar la materialul specific indicat și este posibil să nu fie valabile pentru acest material utilizat în combinație cu orice alte materiale, cu excepția cazului în care acest lucru se precizează în text. Utilizator este responsabil pentru asigurarea unui loc de muncă sigur.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Sfârșitul fișei cu date de securitate