

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 1 z 13

Creatinine R1

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: Creatinine R1

Kód produktu C7539-R1

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušné určené použití: For the quantitative determination of creatinine concentration in serum.

Nedoporučované použití: Nestanoveno nebo není k dispozici.

Důvody, proč se použití nedoporučuje: Nestanoveno nebo není k dispozici.

1.3 Podrobné údaje o výrobcí / dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

1.4 Nouzové telefonní číslo:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

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

Francie

Organisme de conseil/centre antipoison national

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

Portugalsko

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 hours per day)

Španělsko

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

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

Česká republika

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 hours per day)

Řecko

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 hours per day)

Itálie

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 hours per day)

Rumunsko

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 2 z 13

Creatinine R1

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

Polsko

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečí

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Koroze kůže, kategorie 1A

Těžké poškození očí, kategorie 1

Nebezpečné komponenty k uvedení na etiketě:

Hydroxid lithný, monohydrát

Dodatečné informace: Žádný

2.2 Prvky štítku

Označování podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Výstražné piktogramy:



Signální slovo: Nebezpečí

Údaje o nebezpečnosti:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H318 Způsobuje těžké poškození očí

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P260 Nevdechujte prach/kouř/plyn/mlhu/výpary/sprej

P264 Po manipulaci si důkladně umyjte pokožku.

P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P363 Před opakovaným použitím kontaminované oblečení vyperte

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a a zajistěte jí pohodlné dýchání.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře

P305+P351+P338 POKUD V OČÍCH: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Dispose of contents in accordance with local regulations.

2.3 Ostatní nebezpečí: Žádné známé

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látka: Nerelevantní.

3.2 Směs:

Identifikace	Registrační číslo EU REACH:	Název	Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Hmotnost %

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 3 z 13

Creatinine R1

Číslo CAS: 1310-66-3 Číslo EC: 215-183-4	-	Hydroxid lithný, monohydrát	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Oral); H302	0.84
---	---	-----------------------------	---	------

Dodatečné informace: Žádný

Úplné znění H a EUH vět: Viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Opatření první pomoci

4.1 Popis opatření první pomoci

Obecné poznámky:

Předložte tento bezpečnostní list ošetřujícímu lékaři.

Při vdechnutí:

Při vdechnutí převedte osobu na čerstvý vzduch a uložte na místo v poloze pohodlné pro dýchání. Udržujte osobu v klidu. Pokud je dýchání obtížné, podejte kyslík. Pokud se zastavilo dýchání, zajistěte umělé dýchání. Pokud trpíte respiračními příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Při styku s kůží:

Léčba je naléhavá. Vyhledejte pohotovostní lékařské ošetření. Sundejte kontaminovaný oděv a obuv. Několik minut oplachujte pokožku velkým množstvím vody (sprchou). Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Sundejte kontaminovaný oděv a obuv. Několik minut oplachujte pokožku velkým množstvím vody (sprchou). Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Pokud se objeví příznaky nebo pokud přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Při zasažení očí:

Oči vypláchněte velkým množstvím mírně tekoucí vlažné vody po dobu 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, máte-li je nasazené a lze-li je vyjmout snadno. Chraňte neexponované oko. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc, nejlépe od očního lékaře.

Při požití:

Při požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení, pokud k tomu nedá pokyn lékař nebo toxikologické středisko. Vypláchněte ústa vodou. Osobě v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Pokud dojde ke spontánnímu zvracení, uložte na levou stranu hlavou dolů, aby nedošlo k vdechnutí kapaliny do plic. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení, pokud k tomu nedá pokyn lékař nebo toxikologické středisko. Vypláchněte ústa vodou. Osobě v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Pokud dojde ke spontánnímu zvracení, uložte na levou stranu hlavou dolů, aby nedošlo k vdechnutí kapaliny do plic. Pokud se objeví příznaky nebo pokud přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Sebeochrana poskytovatele první pomoci:

Nestanoveno nebo není k dispozici.

4.2 Nejdůležitější symptomy a účinky, akutní a opožděné

Akutní příznaky a účinky:

Vystavení pokožce může způsobit zarudnutí, bolest, pálení, zánet a poškození tkáň. Vystavení očí může způsobit podráždění, zarudnutí, bolest, zánet, svědění, pálení, trhání, poškození rohovky a ztrátu zraku. Expozice vdechováním může způsobit kašel, bolest v krku, pocit pálení a dušnost. Při požití může dojít k popálení úst a krku, bolesti břicha, pálení v krku a hrudi, nevolnosti, zvracení, šoku nebo zhroucení. Styk s očima může způsobit podráždění, zarudnutí, bolest, zánet, svědění, pálení, trhání, poškození rohovky a ztrátu zraku.

Opožděné příznaky a účinky:

Účinky jsou závislé na expozici (dávka, koncentrace, doba kontaktu).

4.3 Indikace potřebné okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Specifické ošetření:

V případě zasažení očí okamžitě vyhledejte lékaře a pokračujte ve vyplachování.

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 4 z 13

Creatinine R1

V případě zasažení očí okamžitě vyhledejte lékaře a pokračujte ve vyplachování.

V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Poznámky pro lékaře:

Léčte symptomaticky.

ODDÍL 5: Protipožární opatření

5.1 Zhášecí prostředky

Vhodná zhášecí média:

Vodní mlha / mlha, oxid uhličitý, suchá chemická látka nebo pena odolná vůči alkoholu.

Nevhodná zhášecí média:

Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Tepelný rozklad může způsobit dráždivé / toxické výpary / plyny.

5.3 Rady pro hasiče

Osobní ochranné prostředky:

Hasiči by měli nosit vhodné ochranné vybavení a dýchací přístroj nezávislý na vzduchu (SCBA) s celoobličejovým kusem provozovaným v režimu pretlaku.

Zvláštní opatření:

Vyvarujte se kontaktu s kůží, očima, vlasy a odevem. Nevdechujte páry/plyn/spreje/aerosoly/výpary/prach. Pokud je to bezpečné, přemístěte nádoby z oblasti požáru. Na chlazení exponovaných nádob používejte vodní sprchu/mlhu. Vyhněte se zbytečnému úniku hasicí látky, která by mohla způsobit znečištění prostředí.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Evakuujte pracovníky, kteří nejsou zapotřebí. Větrejte prostor. Uhaste veškerá ložiska požáru. Noste doporučené osobní ochranné prostředky (viz Oddíl 8). Vyvarujte se kontaktu s pokožkou, očima a odevem. Nevdechujte částičky aerosolu, výpary, prach, páry ani vzdušné kapičky. Rozlitym materiálem neprocházejte. Po manipulaci důkladně omyjte.

6.2 Ochrana životního prostředí:

Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu úniku nebo rozlítí. Zabraňte vniknutí do odtoků, kanalizace a vodních toků. Je třeba zabránit vypouštění do životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Nedotýkejte se poškozených nádob nebo rozlitého materiálu, pokud nemáte vhodný osobní ochranný odev. Pokud to dokážete bez rizika, zastavte únik. Rozlitého materiálu zachyťte a sbírejte a uložte do vhodné nádoby pro pozdější likvidaci. Likvidujte v souladu se všemi platnými předpisy (viz část 13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Likvidace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Manipulace a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Noste doporučené osobní ochranné prostředky (viz Oddíl 8). Zamezte styku s kůží. Nenechte se dostat do očí. Používejte pouze při dostatečném větrání. Do žíravého produktu nepřidávejte vodu. Je-li třeba smísit žíravý produkt s vodou, pomalu přidávejte žíravinu do studené vody v malém množství a často míchejte. Vyvarujte se vdechování mlhy / par / spreje / prachu. Při manipulaci s chemickými látkami nejzte, nepijte, nekuřte ani nepoužívejte osobní produkty. Po manipulaci důkladně omyjte zasažené oblasti. Uchovávejte mimo dosah nekompatibilních materiálů (viz oddíl 10). Pokud se nádoby nepoužívají, udržujte je pevně uzavřené. Uchovávejte pouze v původním balení.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelných látek a směsí:

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přepravy: 2023-11-20

Stránka 5 z 13

Creatinine R1

Skladujte na chladném, suchém a dobře vetraném místě mimo přímé sluneční světlo a mimo výstupní cesty. Uchovávejte v korozi-vzdorné nádobě s odolnou vnitřní vložkou. Pravidelně kontrolujte nádoby a skladovací prostory, zda nevykazují známky úniku nebo poškození. Nádoby skladujte ve vhodné výšce pro manipulaci, pokud možno pod úrovní očí. Vysoké police zvyšují riziko pádu kontejneru, zranění osob a expozice. Zajistete, aby byla snadno k dispozici vhodná hasicí zařízení a zařízení pro rozlití.

Uchovávejte mimo potraviny a nápoje. Chraňte před mrazem a fyzickým poškozením. Skladujte mimo dosah tepla, otevřeného ohně a jiných zdrojů zapálení. Skladujte samostatně. Nádoby uchovávejte neprodyšně uzavřené. Skladujte mimo nekompatibilní materiály popsané v oddílu 10).

Store at room temperature

7.3 Specifické koncové použití:

Viz část 1 (Doporučené použití).

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Níže jsou uvedeny pouze látky s mezními hodnotami.

Mezní hodnoty pro pracoviště:

Země (Právní základ)	Látka	Identifikační číslo	Přípustná koncentrace
Croatia	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Lithium hydroxide)
Ireland	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Lithium hydroxide)
United Kingdom	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Lithium hydroxide)
Germany (TRGS 900)	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	15-Minute STEL: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
Germany (MAK)	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	15-Minute STEL: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
Sweden	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	15-Minute STEL: 0.02 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)

Biologické mezní hodnoty:

U složky (složek) nebyly zaznamenány žádné limity biologické expozice).

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL):

Název složky: Hydroxid lithný, monohydrát

Číslo CAS: 1310-66-3

Pracovníci - systémové účinky	Akutní - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Akutní - inhalace	30 mg/m ³
	Akutní - dermální	100 mg/kg bw/day
	Chronické - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Chronické - inhalace	10 mg/m ³
	Chronické - dermální	41.35 mg/kg bw/day

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 6 z 13

Creatinine R1

Pracovníci - místní efekty	Akutní - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Akutní - inhalace	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
	Akutní - dermální	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
	Chronické - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Chronické - inhalace	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
	Chronické - dermální	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
Obecná populace - systémové účinky	Akutní - ústní	12.4 mg/kg bw/day
	Akutní - inhalace	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Akutní - dermální	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Chronické - ústní	4.13 mg/kg bw/day
	Chronické - inhalace	6.21 mg/m ³
	Chronické - dermální	41.35 mg/kg bw/day
Obecná populace - místní efekt	Akutní - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Akutní - inhalace	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
	Akutní - dermální	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
	Chronické - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Chronické - inhalace	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
	Chronické - dermální	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC):

Název složky: Hydroxid lithný, monohydrát

Číslo CAS: 1310-66-3

Cíl ochrany životního prostředí	PNEC
Sladká voda	2.3 mg/L
Sladkovodní sedimenty	153 mg/kg sediment dw
Mořská voda	0,23 mg/L
Mořské sedimenty	15.3 mg/kg sediment dw
Mikroorganismy v čištění odpadních vod	79.2 mg/L
Půda (zemědělská)	28.22 mg/kg soil dw
Vzduch	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
Orální (sekundární otrava)	Neočekává se žádná expozice

Informace o monitorovacích postupech:

Nestanoveno nebo není k dispozici.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické ovládací prvky:

V bezprostřední blízkosti použití nebo manipulace by měly být k dispozici nouzové fontánky pro oči a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání k udržení koncentrací par, mlhy a / nebo prachu ve vzduchu pod příslušnými expozičními limity na pracovišti, při dodržení uznávaných národních norem (nebo ekvivalentních).

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje:

Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty nebo ochranné brýle. Abyste zamezili potřísnění, zvažte použití obličejové ochrany. Používejte ochranné pomůcky, které byly testovány a schváleny uznávanými národními normami (nebo rovnocennými).

Ochrana kůže a těla:

Nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím schválené příslušnými normami. Rukavice musí být před použitím zkontrolovány. S ohledem na údaje poskytované výrobcem rukavic, ověřujte během

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 7 z 13

Creatinine R1

jejich používání, zda si nadále udržují své ochranné vlastnosti. Nutno podotknout, že doba průniku tekutiny se může v případě jakéhokoli materiálu rukavic u různých výrobců lišit. V případě směsí sestávajících se z několika látek nelze ochrannou dobu rukavic zcela přesně odhadovat. Vyvarujte se kontaktu pokožky s použitými rukavicemi. Při svlékání použitých rukavic a kontaminovaného oděvu používejte správné techniky. Používejte ochranu celého těla. Osobní tělesné ochranné prostředky by měly být vybrány na základě prováděného úkolu a souvisejících rizik a před manipulací s produktem by měly být schváleny odborníkem. Dbejte, aby byly všechny osobní ochranné prostředky schváleny uznávanými národními (nebo jinými odpovídajícími) normami.

Ochrana dýchacích cest:

Pokud technické kontroly nezachovávají koncentrace ve vzduchu pod příslušnými expozičními limity na pracovišti nebo na přijatelné úrovni (pokud nebyly stanoveny expoziční limity), musí se nosit respirátor schválený uznávanými vnitrostátními normami (nebo rovnocennými).

Obecná hygienická opatření:

Při manipulaci s chemickými výrobky nejezte, nepijte ani nekurte. Po manipulaci, před přestávkami a na konci pracovního dne si umyjte ruce. Vyvarujte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Před opakovaným použitím kontaminované oblečení vyperte. Provedte běžnou úklid.

Omezení expozice do životního prostředí:

Je třeba zkontrolovat emise z ventilačních nebo pracovních procesních zařízení, aby se zajistilo, že splňují požadavky zákonů na ochranu životního prostředí.

Opatření související s výrobkem (látkou / směsí), která mají zabránit expozici:	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Návodné opatření k zabránění expozice:	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Organizační opatření k zabránění expozice:	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Technická opatření k zabránění expozice:	Nestanoveno nebo není k dispozici.

Opatření k řízení rizik pro kontrolu expozice:

Nestanoveno nebo není k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální Stav	Reagents are provided as stable liquids.
Barva	R1 is clear and colorless.
Zápach/Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici
pH	Reagent = 12.75
Bod tání / bod tuhnutí	Není k dispozici
Počáteční bod / rozmezí bodu varu	Není k dispozici
Bod vzplanutí (uzavřený kelímek)	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Hořlavost	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Horní mez hořlavosti / výbušnosti	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Dolní mez hořlavosti / výbušnosti	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Tlak výparu	Není k dispozici
Relativní hustota výparů	Není k dispozici
Hustota	Není k dispozici
Relativní hustota	Není k dispozici
Rozpustnosti	Není k dispozici
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)	Nestanoveno nebo není k dispozici.

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 8 z 13

Creatinine R1

Teplota při samovznícení	Není k dispozici
Teplota rozkladu	Není k dispozici
Kinematická viskozita	Není k dispozici
Vlastnosti částic	Nestanoveno nebo není k dispozici.

9.2 Další informace

9.2.1 Informace s ohledem na třídy fyzikální nebezpečnosti

Výbušniny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Hořlavé plyny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Aerosoly	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Oxidační plyny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Plyn pod tlakem	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Hořlavé kapaliny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Hořlavé pevné látky	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Samovolně reagující látky a směsi	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Pyroforické kapaliny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Pyroforické pevné látky	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Samozahřívací látky a směsi	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Látky a směsi, které při kontaktu s vodou uvolňují hořlavé plyny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Oxidační kapaliny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Oxidační pevné látky	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Organic peroxides	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Žíravý vůči kovům	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Desenzibilizované výbušniny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní

9.2.2 Další bezpečnostní vlastnosti

Žádný.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita:

Pri doporučených podmínkách manipulace a skladování není reaktivní.

10.2 Chemická stabilita:

Stabilní za doporučených skladovacích a manipulačních podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Za doporučených podmínek manipulace a skladování se neočekávají nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Vyvarujte se vytváření aerosolu a mlhy, extrémního tepla, otevřeného ohně, horkých povrchu, jisker, zdroju vznícení a nekompatibilních materiálů.

Extrémní teplo, otevřený plameny, horké povrchy, jiskry, zdroje vznícení a nekompatibilní materiály.

10.5 Nekompatibilní materiály:

Žádné známé

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálních podmínek skladování a používání by neměly vznikat nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 9 z 13

Creatinine R1

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti, jak jsou definovány v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Cesta	Výsledek
Hydroxid lithný, monohydrát	orální	LD50 Mouse: 363 mg/kg
	dermální	LD50 Krysa: >2000 mg/kg
	vdechnutí	LC50 Rat: >6.15 mg/L (4 hr [Dust])

Podráždění pokožky

Posouzení:

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Hydroxid lithný, monohydrát	Způsobuje těžké poleptání kůže.

Vážné poškození / podráždění očí

Posouzení:

Způsobuje těžké poškození očí.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Hydroxid lithný, monohydrát	Způsobuje těžké poškození očí.

Respirační nebo kožní senzibilizace

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Karcinogeničita

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC):

Název	Klasifikace
Hydroxid lithný, monohydrát	Nerelevantní

Mutagenita v zárodečných buňkách

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Toxicita pro reprodukci

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 10 z 13

Creatinine R1

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Aspirační toxicita

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Nejsou k dispozici žádná data.

Příznaky související s fyzikálními, chemickými a toxikologickými vlastnostmi:

Nejsou k dispozici žádná data.

11.2 Informace o dalších nebezpečích

Vlastnosti narušující endokrinní systém:

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Další informace:

Nejsou k dispozici žádná data.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Hydroxid lithný, monohydrát	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])

Chronická (dlouhodobá) toxicita

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Hydroxid lithný, monohydrát	Fish NOEC Danio rerio: 17.35 mg/L (34 d)
	Aquatic Invertebrates NOEC Daphnia magna: 8.0 mg/L (21 d [reproduction])

12.2 Persistence a rozložitelnost

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 11 z 13

Creatinine R1

Název	Výsledek
Hydroxid lithný, monohydrát	Studie biologického rozkladu nejsou použitelné pro anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Hydroxid lithný, monohydrát	Soli lithia se nepovažují za bioakumulativní. Aniontová část lithných solí je buď přírodní nebo chemicky nerozeznatelná od přírodních látek. BCF (vodní druhy) lithia: 8 L/kg

12.4 Mobilita v půdě

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

12.5 Výsledky hodnocení PBT a vPvB

Údaje o produktu:

Hodnocení PBT: Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT.

Hodnocení vPvB: Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako vPvB.

Údaje o látce:

Hodnocení PBT:

Hydroxid lithný, monohydrát	Posouzení PBT se nevztahuje na anorganické látky.
-----------------------------	---

Hodnocení vPvB:

Hydroxid lithný, monohydrát	Posouzení vPvB se nevztahuje na anorganické látky.
-----------------------------	--

12.6 Vlastnosti narušující endokrinní systém

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

12.7 Další nežádoucí účinky: Nejsou k dispozici žádná data.

12.8 Nebezpečí pro ozonovou vrstvu

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

ODDÍL 13: Pokyny pro likvidaci

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Likvidace produktu / balení:

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

Kódy odpadů / označení odpadu podle LoW: Nestanoveno nebo není k dispozici.

13.1.2 Informace o nakládání s odpady: Nestanoveno nebo není k dispozici.

13.1.3 Informace týkající se likvidace odpadních vod: Nestanoveno nebo není k dispozici.

13.1.4 Další doporučení pro likvidaci: Původce odpadu je povinen správně deklarovat veškeré odpadní materiály podle požadavků příslušných regulačních orgánů

ODDÍL 14: Informace o přepravě

Mezinárodní silniční/ železniční přeprava nebezpečného zboží (ADR/RID)

UN číslo nebo číslo ID	Neregulováno
Správný název OSN pro zásilku	Neregulováno
Třída (třídy) nebezpečnosti OSN pro přepravu	Žádný

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 12 z 13

Creatinine R1

Obalová skupina	Žádný
Ekologická rizika	Žádný
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Žádný

Mezinárodní přeprava nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách (ADN)

UN číslo nebo číslo ID	Neregulováno
Správný název OSN pro zásilku	Neregulováno
Třída (třídy) nebezpečnosti OSN pro přepravu	Žádný
Obalová skupina	Žádný
Ekologická rizika	Žádný
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Žádný

Mezinárodní námořní nebezpečné zboží (IMDG)

UN číslo nebo číslo ID	Neregulováno
Správný název OSN pro zásilku	Neregulováno
Třída (třídy) nebezpečnosti OSN pro přepravu	Žádný
Obalová skupina	Žádný
Ekologická rizika	Žádný
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Žádný

Předpisy o nebezpečném zboží Mezinárodní letecké asociace (IATA-DGR)

UN číslo nebo číslo ID	Neregulováno
Správný název OSN pro zásilku	Neregulováno
Třída (třídy) nebezpečnosti OSN pro přepravu	Žádný
Obalová skupina	Žádný
Ekologická rizika	Žádný
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Žádný

Hromadná námořní doprava podle IMO Instruments

Hromadné jméno	Žádný
Typ lodi	Žádný
Kategorie znečištění	Žádný
Třída nebezpečnosti IMO	Žádný
Ekologická rizika	Žádný
Nebezpečný materiál pouze volně ložený	Žádný
Nákladní skupina	Žádný

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 13 z 13

Creatinine R1

15.1 Předpisy/zákony týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí specifické pro látku nebo směs.

Evropské předpisy

Výpis zásob (EINECS): Všechny složky jsou uvedené na seznamu nebo mají výjimku.

Seznam kandidátů podle nařízení REACH SVHC: Není uvedena žádná ze složek.

Oprávnění REACH SVHC: Není uvedena žádná ze složek.

Omezení podle nařízení REACH: Není uvedena žádná ze složek.

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) (Produkt): Není určeno.

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) (Látka):

Název složky	CAS	Třída
Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	Stupeň ohrožení vody 1: mírně ohrožující vodu

Další předpisy

Německo TA Luft: Není uvedena žádná ze složek.

Dodatečné informace: Není určeno.

15.2 Chemické bezpečnostní hodnocení

Dodavatel pro tuto látku / směs neprovedl žádné posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a zkratková slova: Žádný

Postup klasifikace:

Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá metoda
Koroze kůže, kategorie 1A	Odborný posudek
Těžké poškození očí, kategorie 1	Odborný posudek

Souhrn klasifikace v oddílu 3

Skin Corr. 1B	Koroze kůže kategorie 1B
Eye Dam. 1	Těžké poškození očí, kategorie 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4

Souhrn údajů o nebezpečnosti v oddíle 3:

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H318	Způsobuje těžké poškození očí
H302	Škodlivé při polknutí

Vyloučení odpovědnosti:

Tento produkt byl klasifikován podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu jsou podle našich nejlepších znalostí správné na základě dostupných informací. Uvedené informace slouží pouze jako vodítko pro bezpečné zacházení, použití, skladování, přepravu a likvidaci a nelze je považovat za záruku ani specifikaci kvality. Informace se týkají pouze konkrétního označeného materiálu a nemusí platit pro tento materiál používaný v kombinaci s jinými materiály, pokud není v textu uvedeno jinak. Odpovědnost za zajištění bezpečného pracoviště zůstává na uživateli.

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Konec bezpečnostního listu

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 1 z 16

Creatinine R2

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: Creatinine R2

Kód produktu C7539-R2

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušné určené použití: For the quantitative determination of creatinine concentration in serum.

Nedoporučované použití: Nestanoveno nebo není k dispozici.

Důvody, proč se použití nedoporučuje: Nestanoveno nebo není k dispozici.

1.3 Podrobné údaje o výrobcí / dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

1.4 Nouzové telefonní číslo:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

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

Francie

Organisme de conseil/centre antipoison national

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

Portugalsko

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 hours per day)

Španělsko

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

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

Česká republika

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 hours per day)

Řecko

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 hours per day)

Itálie

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 hours per day)

Rumunsko

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 2 z 16

Creatinine R2

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

Polsko

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečí

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Koroze kůže, kategorie 1A
Těžké poškození očí, kategorie 1
Senzibilizace pokožky, kategorie 1

Nebezpečné komponenty k uvedení na etiketě:

Kyselina pikrová
Hydroxid lithný, monohydrát

Dodatečné informace: Žádný

2.2 Prvky štítku

Označování podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Výstražné piktogramy:



Signální slovo: Nebezpečí

Údaje o nebezpečnosti:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H318 Způsobuje těžké poškození očí
H317 Může způsobit alergickou reakci kůže.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P260 Nevdechujte prach/kouř/plyn/mlhu/výpary/sprej
P264 Po manipulaci si důkladně umyjte pokožku.
P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.
P272 Kontaminovaný pracovní oděv by neměl být vyneseno mimo pracoviště
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P363 Před opakovaným použitím kontaminované oblečení vyperte
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a a zajistěte jí pohodlné dýchání.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře
P305+P351+P338 POKUD V OČÍCH: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování
P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.
P333+P313 Pokud se objeví podráždění kůže nebo vyrážka: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Dispose of contents in accordance with local regulations.

2.3 Ostatní nebezpečí: Žádné známé

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látka: Nerelevantní.

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 3 z 16

Creatinine R2

3.2 Směs:

Identifikace	Registrační číslo EU REACH:	Název	Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Hmotnost %
Číslo CAS: 88-89-1 Číslo EC: 201-865-9	-	Kyselina pikrová	Expl. 1.1; H201 Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inh); H331 Odhad Akutní Toxicity: Dermální ATE: 300 mg/kg Vdechnutí ATE: 0.5 mg/L	0.92
Číslo CAS: 1310-66-3 Číslo EC: 215-183-4	-	Hydroxid lithný, monohydrát	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Oral); H302	0.17

Dodatečné informace: Žádný

Úplné znění H a EUH vět: Viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Opatření první pomoci

4.1 Popis opatření první pomoci

Obecné poznámky:

Předložte tento bezpečnostní list ošetřujícímu lékaři.

Při vdechnutí:

Při vdechnutí převedte osobu na čerstvý vzduch a uložte na místo v poloze pohodlné pro dýchání.

Udržujte osobu v klidu. Pokud je dýchání obtížné, podejte kyslík. Pokud se zastavilo dýchání, zajistěte umělé dýchání. Pokud trpíte respiračními příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Při styku s kůží:

Léčba je naléhavá. Vyhledejte pohotovostní lékařské ošetření. Sundejte kontaminovaný oděv a obuv.

Několik minut oplachujte pokožku velkým množstvím vody (sprchou). Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Sundejte kontaminovaný oděv a obuv. Několik minut oplachujte pokožku velkým množstvím vody (sprchou). Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Pokud se objeví příznaky nebo pokud přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Při zasažení očí:

Oči vypláchněte velkým množstvím mírně tekoucí vlažné vody po dobu 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, máte-li je nasazené a lze-li je vyjmout snadno. Chraňte neexponované oko. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc, nejlépe od očního lékaře.

Několik minut vypláchnete oči velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky, máte-li je nasazené a lze-li je vyjmout snadno. Chraňte neexponované oko. Pokud se objeví příznaky nebo pokud přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Při požití:

Při požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení, pokud k tomu nedá pokyn lékař nebo toxikologické středisko.

Vypláchněte ústa vodou. Osobě v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Pokud dojde ke spontánnímu zvracení, uložte na levou stranu hlavou dolů, aby nedošlo k vdechnutí kapaliny do plic. Okamžitě

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 4 z 16

Creatinine R2

vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení, pokud k tomu nedá pokyn lékař nebo toxikologické středisko.

Vypláchněte ústa vodou. Osobě v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Pokud dojde ke spontánnímu zvracení, uložte na levou stranu hlavou dolů, aby nedošlo k vdechnutí kapaliny do plic. Pokud se objeví příznaky nebo pokud přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Sebeochrana poskytovatele první pomoci:

Nestanoveno nebo není k dispozici.

4.2 Nejdůležitější symptomy a účinky, akutní a opožděné

Akutní příznaky a účinky:

Vystavení pokožce může způsobit zarudnutí, bolest, pálení, zánět a poškození tkáň. Vystavení očí může způsobit podráždění, zarudnutí, bolest, zánět, svedení, pálení, trhání, poškození rohovky a ztrátu zraku.

Expozice vdechováním může způsobit kašel, bolest v krku, pocit pálení a dušnost. Při požití může dojít k popálení úst a krku, bolesti břicha, pálení v krku a hrudi, nevolnosti, zvracení, šoku nebo zhroucení.

Styk s očima může způsobit podráždění, zarudnutí, bolest, zánět, svedení, pálení, trhání, poškození rohovky a ztrátu zraku.

Kožní expozice může způsobit alergickou kožní reakci. Příznaky mohou zahrnovat podráždění, zarudnutí, bolest, vyrážku, zánět, svědění, pálení a dermatitidu.

Opožděné příznaky a účinky:

Účinky jsou závislé na expozici (dávka, koncentrace, doba kontaktu).

4.3 Indikace potřebné okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Specifické ošetření:

V případě zasažení očí okamžitě vyhledejte lékaře a pokračujte ve vyplachování.

V případě zasažení očí okamžitě vyhledejte lékaře a pokračujte ve vyplachování.

V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Poznámky pro lékaře:

Léčte symptomaticky.

ODDÍL 5: Protipožární opatření

5.1 Zhášecí prostředky

Vhodná zhášecí média:

Vodní mlha / mlha, oxid uhličitý, suchá chemická látka nebo pena odolná vůči alkoholu.

Nevhodná zhášecí média:

Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Tepelný rozklad může způsobit dráždivé / toxické výpary / plyny.

5.3 Rady pro hasiče

Osobní ochranné prostředky:

Hasiči by měli nosit vhodné ochranné vybavení a dýchací přístroj nezávislý na vzduchu (SCBA) s celoobličejovým kusem provozovaným v režimu pretlaku.

Zvláštní opatření:

Vyvarujte se kontaktu s kuží, očima, vlasy a oděvem. Nevdechujte páry/plyn/spreje/aerosoly/výpary/prach. Pokud je to bezpečné, přemístěte nádoby z oblasti požáru. Na chlazení exponovaných nádob používejte vodní sprchu/mlhu. Vyhněte se zbytečnému úniku hasicí látky, která by mohla způsobit znečištění prostředí.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Evakuujte pracovníky, kteří nejsou zapotřebí. Větrejte prostor. Uhaste veškerá ložiska požáru. Noste doporučené osobní ochranné prostředky (viz Oddíl 8). Vyvarujte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Nevdechujte částičky aerosolu, výpary, prach, páry ani vzdušné kapičky. Rozlitém materiálem

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 5 z 16

Creatinine R2

neprocházejte. Po manipulaci důkladně omyjte.

6.2 Ochrana životního prostředí:

Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu úniku nebo rozlítí. Zabraňte vniknutí do odtoků, kanalizace a vodních toků. Je třeba zabránit vypouštění do životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Nedotýkejte se poškozených nádob nebo rozlitého materiálu, pokud nemáte vhodný osobní ochranný odev. Pokud to dokážete bez rizika, zastavte únik. Rozlitého materiál zachyťte a sbírejte a uložte do vhodné nádoby pro pozdější likvidaci. Likvidujte v souladu se všemi platnými předpisy (viz část 13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Likvidace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Manipulace a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Noste doporučené osobní ochranné prostředky (viz Oddíl 8). Zamezte styku s kůží. Nenechte se dostat do očí. Používejte pouze při dostatečném větrání. Do žíravého produktu nepřidávejte vodu. Je-li třeba smísit žíravý produkt s vodou, pomalu přidávejte žíravinu do studené vody v malém množství a často míchejte. Vyvarujte se vdechování mlhy / par / spreje / prachu. Při manipulaci s chemickými látkami nejezte, nepijte, nekuřte ani nepoužívejte osobní produkty. Po manipulaci důkladně omyjte zasažené oblasti. Uchovávejte mimo dosah nekompatibilních materiálů (viz oddíl 10). Pokud se nádoby nepoužívají, udržujte je pevně uzavřené. Uchovávejte pouze v původním balení.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelných látek a směsí:

Skladujte na chladném, suchém a dobře vetraném místě mimo přímé sluneční světlo a mimo výstupní cesty. Uchovávejte v korozi-vzdorné nádobě s odolnou vnitřní vložkou. Pravidelně kontrolujte nádoby a skladovací prostory, zda nevykazují známky úniku nebo poškození. Nádoby skladujte ve vhodné výšce pro manipulaci, pokud možno pod úrovní očí. Vysoké police zvyšují riziko pádu kontejneru, zranění osob a expozice. Zajistete, aby byla snadno k dispozici vhodná hasicí zařízení a zařízení pro rozlítí. Uchovávejte mimo potraviny a nápoje. Chraňte před mrazem a fyzickým poškozením. Skladujte mimo dosah tepla, otevřeného ohně a jiných zdrojů zapálení. Skladujte samostatně. Nádobu uchovávejte neprodyšně uzavřenou. Skladujte mimo nekompatibilní materiály popsané v oddílu 10).
Store at room temperature

7.3 Specifické koncové použití:

Viz část 1 (Doporučené použití).

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Níže jsou uvedeny pouze látky s mezními hodnotami.

Mezní hodnoty pro pracoviště:

Země (Právní základ)	Látka	Identifikační tor	Přípustná koncentrace
Austria	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³ (inhalable fraction)
	Kyselina pikrová	88-89-1	Ceiling Limit: 0.2 mg/m ³ (inhalable fraction [8 x 5 min])
Bulgaria	Kyselina pikrová	88-89-1	TWA: 0.1 mg/m ³
Croatia	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Lithium hydroxide)
Czech Republic	Kyselina pikrová	88-89-1	Ceiling Limit: 0.5 mg/m ³
	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 6 z 16

Creatinine R2

Země (Právní základ)	Látka	Identifikační číslo	Přípustná koncentrace
Estonia	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Germany (TRGS 900)	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³ (inhalable fraction)
	Kyselina pikrová	88-89-1	15-Minute STEL: 0.1 mg/m ³ (inhalable fraction)
	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	15-Minute STEL: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
Greece	Kyselina pikrová	88-89-1	15-Minute STEL: 0.3 mg/m ³
	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Hungary	Kyselina pikrová	88-89-1	15-Minute STEL: 0.1 mg/m ³
	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Italy	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Latvia	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Lithuania	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Luxembourg	Kyselina pikrová	88-89-1	TWA: 0.1 mg/m ³
Malta	Kyselina pikrová	88-89-1	TWA: 0.1 mg/m ³
Poland	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Portugal	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Romania	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Slovakia	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Slovenia	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Kyselina pikrová	88-89-1	15-Minute STEL: 0.1 mg/m ³
Spain	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Sweden	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	15-Minute STEL: 0.02 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
The Netherlands	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
United Kingdom	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Kyselina pikrová	88-89-1	15-Minute STEL: 0.3 mg/m ³
	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Lithium hydroxide)
Cyprus	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
European Union	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Belgium	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Denmark	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Kyselina pikrová	88-89-1	15-Minute STEL: 0.2 mg/m ³
Finland	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Kyselina pikrová	88-89-1	15-Minute STEL: 0.3 mg/m ³
France	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
Ireland	Kyselina pikrová	88-89-1	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³
	Kyselina pikrová	88-89-1	15-Minute STEL: 0.3 mg/m ³
	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Lithium hydroxide)

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 7 z 16

Creatinine R2

Země (Právní základ)	Látka	Identifikační číslo	Přípustná koncentrace
Germany (MAK)	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)
	Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	15-Minute STEL: 0.2 mg/m ³ (Lithium and compounds, as Li, inhalable fraction)

Biologické mezní hodnoty:

U složky (složek) nebyly zaznamenány žádné limity biologické expozice).

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL):

Název složky: Hydroxid lithný, monohydrát

Číslo CAS: 1310-66-3

Pracovníci - systémové účinky	Akutní - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Akutní - inhalace	30 mg/m ³
	Akutní - dermální	100 mg/kg bw/day
	Chronické - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Chronické - inhalace	10 mg/m ³
	Chronické - dermální	41.35 mg/kg bw/day
Pracovníci - místní efekty	Akutní - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Akutní - inhalace	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
	Akutní - dermální	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
	Chronické - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Chronické - inhalace	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
	Chronické - dermální	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
Obecná populace - systémové účinky	Akutní - ústní	12.4 mg/kg bw/day
	Akutní - inhalace	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Akutní - dermální	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Chronické - ústní	4.13 mg/kg bw/day
	Chronické - inhalace	6.21 mg/m ³
	Chronické - dermální	41.35 mg/kg bw/day
Obecná populace - místní efekt	Akutní - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Akutní - inhalace	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
	Akutní - dermální	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
	Chronické - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Chronické - inhalace	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL
	Chronické - dermální	Nebezpečí identifikováno, ale není k dispozici DNEL

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC):

Název složky: Hydroxid lithný, monohydrát

Číslo CAS: 1310-66-3

Cíl ochrany životního prostředí	PNEC
Sladká voda	2.3 mg/L
Sladkovodní sedimenty	153 mg/kg sediment dw
Mořská voda	0,23 mg/L
Mořské sedimenty	15.3 mg/kg sediment dw

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 8 z 16

Creatinine R2

Mikroorganismy v čištění odpadních vod	79.2 mg/L
Půda (zemědělská)	28.22 mg/kg soil dw
Vzduch	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
Orální (sekundární otrava)	Neočekává se žádná expozice

Informace o monitorovacích postupech:

Nestanoveno nebo není k dispozici.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické ovládací prvky:

V bezprostřední blízkosti použití nebo manipulace by měly být k dispozici nouzové fontánky pro oči a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání k udržení koncentrací par, mlhy a / nebo prachu ve vzduchu pod příslušnými expozičními limity na pracovišti, při dodržení uznávaných národních norem (nebo ekvivalentních).

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje:

Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty nebo ochranné brýle. Abyste zamezili potřísnění, zvažte použití obličejové ochrany. Používejte ochranné pomůcky, které byly testovány a schváleny uznávanými národními normami (nebo rovnocennými).

Ochranné brýle nebo brýle. Používejte ochranné pomůcky, které byly testovány a schváleny uznávanými národními normami (nebo rovnocennými).

Ochrana kůže a těla:

Nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím schválené příslušnými normami. Rukavice musí být před použitím zkontrolovány. S ohledem na údaje poskytované výrobcem rukavic, ověřte během jejich používání, zda si nadále udržují své ochranné vlastnosti. Nutno podotknout, že doba průniku tekutiny se může v případě jakéhokoli materiálu rukavic u různých výrobců lišit. V případě směsí sestávajících se z několika látek nelze ochrannou dobu rukavic zcela přesně odhadovat. Vyvarujte se kontaktu pokožky s použitými rukavicemi. Při svlékání použitých rukavic a kontaminovaného oděvu používejte správné techniky. Používejte ochranu celého těla. Osobní tělesné ochranné prostředky by měly být vybrány na základě prováděného úkolu a souvisejících rizik a před manipulací s produktem by měly být schváleny odborníkem. Dbejte, aby byly všechny osobní ochranné prostředky schváleny uznávanými národními (nebo jinými odpovídajícími) normami.

Nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím schválené příslušnými normami. Rukavice musí být před použitím zkontrolovány. Vyvarujte se kontaktu pokožky s použitými rukavicemi. Při svlékání použitých rukavic a kontaminovaného oděvu používejte správné techniky. Osobní tělesné ochranné prostředky by měly být vybrány na základě prováděného úkolu a souvisejících rizik a před manipulací s produktem by měly být schváleny odborníkem. Dbejte, aby byly všechny osobní ochranné prostředky schváleny uznávanými národními (nebo jinými odpovídajícími) normami.

Ochrana dýchacích cest:

Pokud technické kontroly nezachovávají koncentrace ve vzduchu pod příslušnými expozičními limity na pracovišti nebo na přijatelné úrovni (pokud nebyly stanoveny expoziční limity), musí se nosit respirátor schválený uznávanými vnitrostátními normami (nebo rovnocennými).

Obecná hygienická opatření:

Při manipulaci s chemickými výrobky nejezte, nepijte ani nekurte. Po manipulaci, před přestávkami a na konci pracovního dne si umyjte ruce. Vyvarujte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Před opakovaným použitím kontaminované oblečení vyperte. Proveďte běžnou úklid.

Omezení expozice do životního prostředí:

Je třeba zkontrolovat emise z ventilačních nebo pracovních procesních zařízení, aby se zajistilo, že splňují požadavky zákonů na ochranu životního prostředí.

Opatření související s výrobkem (látkou / směsí), která mají zabránit expozici:	Nestanoveno nebo není k dispozici.
---	------------------------------------

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přepravy: 2023-11-20

Stránka 9 z 16

Creatinine R2

Návodné opatření k zabránění expozice:	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Organizační opatření k zabránění expozice:	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Technická opatření k zabránění expozice:	Nestanoveno nebo není k dispozici.

Opatření k řízení rizik pro kontrolu expozice:

Nestanoveno nebo není k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální Stav	Reagents are provided as stable liquids.
Barva	R2 is clear and yellow in color.
Zápach/Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici
pH	Reagent = 12.75
Bod tání / bod tuhnutí	Není k dispozici
Počáteční bod / rozmezí bodu varu	Není k dispozici
Bod vzplanutí (uzavřený kelímek)	Není k dispozici
Hořlavost	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Horní mez hořlavosti / výbušnosti	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Dolní mez hořlavosti / výbušnosti	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Tlak výparu	Není k dispozici
Relativní hustota výparů	Není k dispozici
Hustota	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Relativní hustota	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Rozpustnosti	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Teplota při samovznícení	Není k dispozici
Teplota rozkladu	Není k dispozici
Kinematická viskozita	Není k dispozici
Vlastnosti částic	Není k dispozici

9.2 Další informace

9.2.1 Informace s ohledem na třídy fyzikální nebezpečnosti

Výbušniny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Hořlavé plyny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Aerosoly	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Oxidační plyny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Plyn pod tlakem	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Hořlavé kapaliny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Hořlavé pevné látky	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Samovolně reagující látky a směsi	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Pyroforické kapaliny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Pyroforické pevné látky	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Samozahřívací látky a směsi	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Látky a směsi, které při kontaktu s vodou uvolňují hořlavé plyny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 10 z 16

Creatinine R2

Oxidační kapaliny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Oxidační pevné látky	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Organic peroxides	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Žíravý vůči kovům	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní
Desenzibilizované výbušniny	Nejsou k dispozici žádná data/Nerelevantní

9.2.2 Další bezpečnostní vlastnosti

Žádný.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita:

Pri doporučených podmínkách manipulace a skladování není reaktivní.

10.2 Chemická stabilita:

Stabilní za doporučených skladovacích a manipulačních podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Za doporučených podmínek manipulace a skladování se neočekávají nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Vyvarujte se vytváření aerosolu a mlhy, extrémního tepla, otevřeného ohně, horkých povrchu, jisker, zdroju vznícení a nekompatibilních materiálů.

Extrémní teplo, otevřené plameny, horké povrchy, jiskry, zdroje vznícení a nekompatibilní materiály.

10.5 Nekompatibilní materiály:

Žádné známé

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálních podmínek skladování a používání by neměly vznikat nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti, jak jsou definovány v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Cesta	Výsledek
Kyselina pikrová	orální	LD50 Rat: 200 mg/kg
	Dermální ATE	LD50 Rabbit: 300 mg/kg
	Vdechnutí ATE	LC50 Rat: 0.5 mg/L
Hydroxid lithný, monohydrát	orální	LD50 Mouse: 363 mg/kg
	dermální	LD50 Krysa: >2000 mg/kg
	vdechnutí	LC50 Rat: >6.15 mg/L (4 hr [Dust])

Podráždění pokožky

Posouzení:

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Hydroxid lithný, monohydrát	Způsobuje těžké poleptání kůže.

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 11 z 16

Creatinine R2

Vážné poškození / podráždění očí

Posouzení:

Způsobuje těžké poškození očí.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Hydroxid lithný, monohydrát	Způsobuje těžké poškození očí.

Respirační nebo kožní senzibilizace

Posouzení:

Může způsobit alergickou reakci kůže.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Karcinogeničita

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC):

Název	Klasifikace
Kyselina pikrová	Nerelevantní
Hydroxid lithný, monohydrát	Nerelevantní

Mutagenita v zárodečných buňkách

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Toxicita pro reprodukci

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Aspirační toxicita

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 12 z 16

Creatinine R2

Nejsou k dispozici žádná data.

Příznaky související s fyzikálními, chemickými a toxikologickými vlastnostmi:

Nejsou k dispozici žádná data.

11.2 Informace o dalších nebezpečích

Vlastnosti narušující endokrinní systém:

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

Další informace:

Nejsou k dispozici žádná data.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Kyselina pikrová	Fish LC50 Oncorhynchus mykiss: 105.7 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates LC50 Daphnia magna: 67 mg/L (48 hr)
Hydroxid lithný, monohydrát	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])

Chronická (dlouhodobá) toxicita

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Hydroxid lithný, monohydrát	Fish NOEC Danio rerio: 17.35 mg/L (34 d)
	Aquatic Invertebrates NOEC Daphnia magna: 8.0 mg/L (21 d [reproduction])

12.2 Persistence a rozložitelnost

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Hydroxid lithný, monohydrát	Studie biologického rozkladu nejsou použitelné pro anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Kyselina pikrová	Bioakumulace se neočekává. BCF (vodní druhy): 1 - 65,5
Hydroxid lithný, monohydrát	Soli lithia se nepovažují za bioakumulativní. Aniontová část lithných solí je buď přírodní nebo chemicky nerozeznatelná od přírodních látek. BCF (vodní druhy) lithia: 8 L/kg

12.4 Mobilita v půdě

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

12.5 Výsledky hodnocení PBT a vPvB

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 13 z 16

Creatinine R2

Údaje o produktu:

Hodnocení PBT: Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT.

Hodnocení vPvB: Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako vPvB.

Údaje o látce:

Hodnocení PBT:

Hydroxid lithný, monohydrát	Posouzení PBT se nevztahuje na anorganické látky.
-----------------------------	---

Hodnocení vPvB:

Hydroxid lithný, monohydrát	Posouzení vPvB se nevztahuje na anorganické látky.
-----------------------------	--

12.6 Vlastnosti narušující endokrinní systém

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

12.7 Další nežádoucí účinky: Nejsou k dispozici žádná data.

12.8 Nebezpečí pro ozonovou vrstvu

Posouzení: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce: Nejsou k dispozici žádná data.

ODDÍL 13: Pokyny pro likvidaci

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Likvidace produktu / balení:

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

Kódy odpadů / označení odpadu podle LoW: Nestanoveno nebo není k dispozici.

13.1.2 Informace o nakládání s odpady: Nestanoveno nebo není k dispozici.

13.1.3 Informace týkající se likvidace odpadních vod: Nestanoveno nebo není k dispozici.

13.1.4 Další doporučení pro likvidaci: Původce odpadu je povinen správně deklarovat veškeré odpadní materiály podle požadavků příslušných regulačních orgánů

ODDÍL 14: Informace o přepravě

Mezinárodní silniční/ železniční přeprava nebezpečného zboží (ADR/RID)

UN číslo nebo číslo ID	Neregulováno
Správný název OSN pro zásilku	Neregulováno
Třída (třídy) nebezpečnosti OSN pro přepravu)	Žádný
Obalová skupina	Žádný
Ekologická rizika	Žádný
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Žádný

Mezinárodní přeprava nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách (ADN)

UN číslo nebo číslo ID	Neregulováno
Správný název OSN pro zásilku	Neregulováno
Třída (třídy) nebezpečnosti OSN pro přepravu)	Žádný
Obalová skupina	Žádný
Ekologická rizika	Žádný

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 14 z 16

Creatinine R2

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Žádný
--	-------

Mezinárodní námořní nebezpečné zboží (IMDG)

UN číslo nebo číslo ID	Neregulováno
Správný název OSN pro zásilku	Neregulováno
Třída (třídy) nebezpečnosti OSN pro přepravu	Žádný
Obalová skupina	Žádný
Ekologická rizika	Žádný
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Žádný

Předpisy o nebezpečném zboží Mezinárodní letecké asociace (IATA-DGR)

UN číslo nebo číslo ID	Neregulováno
Správný název OSN pro zásilku	Neregulováno
Třída (třídy) nebezpečnosti OSN pro přepravu	Žádný
Obalová skupina	Žádný
Ekologická rizika	Žádný
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Žádný

Hromadná námořní doprava podle IMO Instruments

Hromadné jméno	Žádný
Typ lodí	Žádný
Kategorie znečištění	Žádný
Třída nebezpečnosti IMO	Žádný
Ekologická rizika	Žádný
Nebezpečný materiál pouze volně ložený	Žádný
Nákladní skupina	Žádný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy/zákony týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí specifické pro látku nebo směs.

Evropské předpisy

Výpis zásob (EINECS): Všechny složky jsou uvedené na seznamu nebo mají výjimku.

Seznam kandidátů podle nařízení REACH SVHC: Není uvedena žádná ze složek.

Oprávnění REACH SVHC: Není uvedena žádná ze složek.

Omezení podle nařízení REACH:

88-89-1	Kyselina pikrová	V seznamu
1310-66-3	Hydroxid lithný, monohydrát	Neuvedeno

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 15 z 16

Creatinine R2

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) (Produkt): Není určeno.

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) (Látka):

Název složky	CAS	Třída
Kyselina pikrová	88-89-1	Třída nebezpečnosti pro vodu 2: očividně nebezpečné pro vodu
Hydroxid lithný, monohydrát	1310-66-3	Stupeň ohrožení vody 1: mírně ohrožující vodu

Další předpisy

Německo TA Luft: Není uvedena žádná ze složek.

Dodatečné informace: Není určeno.

15.2 Chemické bezpečnostní hodnocení

Dodavatel pro tuto látku / směs neprovedl žádné posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a zkratková slova: Žádný

Postup klasifikace:

Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá metoda
Koroze kůže, kategorie 1A	Odborný posudek
Těžké poškození očí, kategorie 1	Odborný posudek
Senzibilizace pokožky, kategorie 1	Odborný posudek

Souhrn klasifikace v oddílu 3

Expl. 1.1	Explosives, division 1.1
Acute Tox. 3 (Oral)	Akutní toxicita (ústí), kategorie 3
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akutní toxicita (kůží), kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inh)	Akutní toxicita (vdechnutím), kategorie 3
Skin Corr. 1B	Koroze kůže kategorie 1B
Eye Dam. 1	Těžké poškození očí, kategorie 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4

Souhrn údajů o nebezpečnosti v oddíle 3:

H201	Výbušninu; nebezpečí hromadného výbuchu
H301	Toxický při spolknutí
H311	Toxický při kontaktu s kůží
H331	Toxický při vdechnutí
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H318	Způsobuje těžké poškození očí
H302	Škodlivé při polknutí

Vyloučení odpovědnosti:

Tento produkt byl klasifikován podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu jsou podle našich nejlepších znalostí správné na základě dostupných informací. Uvedené informace slouží pouze jako vodítko pro bezpečné zacházení, použití, skladování, přepravu a likvidaci a nelze je považovat za záruku ani specifikaci kvality. Informace se týkají pouze konkrétního označeného materiálu a nemusí platit pro tento materiál používaný v kombinaci s jinými materiály, pokud není v textu uvedeno jinak. Odpovědnost za zajištění bezpečného pracoviště zůstává na uživateli.

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), ve znění nařízení Komise (EU) 2019/521 a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, a (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Počáteční datum přípravy: 2023-11-20

Stránka 16 z 16

Creatinine R2

Konec bezpečnostního listu