

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 15

Calcium-Arsenazo III

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: Calcium-Arsenazo III

Kód produktu C7529

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušné určené použití: For the quantitative determination of calcium 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 15

Calcium-Arsenazo III

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):

Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B

Nebezpečné komponenty k uvedení na etiketě:

Kyselina boritá

2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina

Dodatečné informace: Žádný

2.2 Prvky štítku

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

Výstražné piktogramy:



Signální slovo: Nebezpečí

Údaje o nebezpečnosti:

H361 Podezření, že poškozuje reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.

P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

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

P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: 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.

3.2 Směs:

Identifikace	Registrační číslo EU REACH:	Název	Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Hmotnost %
Číslo CAS: 10043-35-3 Číslo EC: 233-139-2	-	Kyselina boritá	Repr. 1B; H360	0.31

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 15

Calcium-Arsenazo III

Číslo CAS: 1668-00-4 Číslo EC: 216-788-6	-	2,7-(bis(2-arsonofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Inh); H331 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Odhad Akutní Toxicity: Odhad Orální akutní toxicita: 100 mg/kg Vdechnutí ATE: 0.5 mg/L	0.01
---	---	--	---	------

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 se objeví příznaky nebo pokud přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Při styku s kůží:

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:

Několik minut vypláchnete oči velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky, máte-li je nasazeny 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. 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: Nestanoveno nebo není k dispozici.

Opožděné příznaky a účinky:

Dlouhodobá expozice může ovlivnit plodnost. Mezi příznaky patří mimo jiné: menstruační problémy, zmenené sexuální chování / plodnost / a výsledek těhotenství. Dlouhodobá expozice může také ovlivnit vývoj nenarozeného dítěte. Mezi příznaky patří mimo jiné: retardace intrauterinního růstu, předčasný porod, vrozené vady a postnatální smrt.

4.3 Indikace potřebné okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Specifické ošetření:

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 15

Calcium-Arsenazo III

Nestanoveno nebo není k dispozici.

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 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 částice 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. Rozlité 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). Používejte pouze při dostatečném větrání. Vyvarujte se vdechování mlhy / par / spreje / prachu. Při manipulaci s chemickými látkami nejezte, nepijte, nekuřte ani nepoužívejte osobní produkty. Vyvarujte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Po manipulaci důkladně omyjte zasažené oblasti. Uchovávejte mimo dosah nekompatibilních materiálů (viz oddíl 10). Pokud se nádoby nepoužívají, udržujte je pevně uzavřené.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelných látek a směsí:

Skladujte na chladném, suchém a dobře vetraném místě mimo přímé sluneční světlo. Uchovávejte mimo potraviny a nápoje. Chraňte před mrazem a fyzickým poškozením. Skladujte mimo dosah tepla, otevřeného ohně a jiných zdrojů zapálení. Nádoby uchovávejte neprodyšně uzavřené. Skladujte mimo

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 15

Calcium-Arsenazo III

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
Germany (TRGS 900)	Kyselina boritá	10043-35-3	8-Hour TWA: 0.5 mg/m ³ (inhalable fraction)
	Kyselina boritá	10043-35-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (inhalable fraction)
	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.0083 mg/m ³ (Arsenic and its compounds, as As, inhalable fraction)
	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	15-Minute STEL: 0.066 mg/m ³ (Arsenic and its compounds, as As, inhalable fraction)
Latvia	Kyselina boritá	10043-35-3	8 hodinový časově vážený průměr: 10 mg/m ³
	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Arsenic acid and its salts and inorganic arsenic compounds, inhalable fraction)
Lithuania	Kyselina boritá	10043-35-3	8 hodinový časově vážený průměr: 10 mg/m ³
Belgium	Kyselina boritá	10043-35-3	8-Hour TWA: 2 mg/m ³ (Borate, inorganic compounds)
	Kyselina boritá	10043-35-3	15-Minute STEL: 6 mg/m ³ (Borate, inorganic compounds)
Finland	Kyselina boritá	10043-35-3	8-Hour TWA: 0.5 mg/m ³ (Borates, as B)
	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Arsenic acid and its salts, as As)
Ireland	Kyselina boritá	10043-35-3	8-Hour TWA: 2 mg/m ³ (Borate compounds, inorganic, inhalable fraction)
Italy	Kyselina boritá	10043-35-3	15-Minute STEL: 6 mg/m ³ (Borate compounds, inorganic, inhalable fraction)
	Kyselina boritá	10043-35-3	8-Hour TWA: 2 mg/m ³ (Borate compounds, inorganic, inhalable fraction)
	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Arsenic and its salts and inorganic compounds, inhalable fraction)
Portugal	Kyselina boritá	10043-35-3	8-Hour TWA: 2 mg/m ³ (Borate compounds, inorganic, inhalable fraction)

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 15

Calcium-Arsenazo III

Země (Právní základ)	Látka	Identifikační číslo	Přípustná koncentrace
	Kyselina boritá	10043-35-3	STEL: 6 mg/m ³ (Borate compounds, inorganic, inhalable fraction)
	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Salts of arsenic acid, inhalable fraction)
Spain	Kyselina boritá	10043-35-3	8 hodin Časově vážený průměr: 2 mg/m ³
	Kyselina boritá	10043-35-3	15minutové STEL: 6 mg/m ³
	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Arsenic acid and its salts, as As)
Germany (MAK)	Kyselina boritá	10043-35-3	8 hodin Časově vážený průměr: 10 mg/m ³ (vdechovatelná frakce)
	Kyselina boritá	10043-35-3	15-Minute STEL: 10 mg/m ³ (inhalable fraction)
Slovenia	Kyselina boritá	10043-35-3	8-Hour TWA: 0.5 mg/m ³ (inhalable fraction)
	Kyselina boritá	10043-35-3	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (inhalable fraction)
	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Arsenic acid and its salts, inhalable fraction)
Romania	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Arsenic acid and its salts, inhalable fraction)
Slovakia	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Salts of Arsenic acid, inhalable fraction)
European Union	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Salts of arsenic acid)
Austria	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³ (Arsenic and its compounds, inhalable fraction)
	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	STEL: 0.4 mg/m ³ (Arsenic and its compounds, inhalable fraction)
Greece	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³ (Arsenic and its compounds, as As)
Luxembourg	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Salts of arsenic acid, inhalable fraction)
The Netherlands	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.0028 mg/m ³ (Arsenic acid water-insoluble salts, as As)
United Kingdom	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³ (Arsenic and compounds, as As)

Biologické mezní hodnoty:

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 15

Calcium-Arsenazo III

Země (Právní základ)	Látka	Identifikátor	Detekční limit	Vzorek	Čas vzorkování	Přípustné limity
Hungary	2,7-(bis(2-arsonofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	Arzenová	Moč	Konec směny	0,05 mg/l [0,67 μmol/l]
Austria	2,7-(bis(2-arsonofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	Arzenová	Moč	1 ROK	50 μg/l
France	2,7-(bis(2-arsonofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	Anorganické metabolity arseanu	Kreatinin v moči	Konec týdne	0,05 mg/g

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL):

Název složky: Kyselina boritá

Číslo CAS: 10043-35-3

Pracovníci - systémové účinky	Akutní - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Akutní - inhalace	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Akutní - dermální	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Chronické - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Chronické - inhalace	8,3 mg/m ³
	Chronické - dermální	392 mg/kg bw/day
Pracovníci - místní efekty	Akutní - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Akutní - inhalace	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Akutní - dermální	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Chronické - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Chronické - inhalace	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Chronické - dermální	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
Obecná populace - systémové účinky	Akutní - ústní	0.98 mg/kg bw/day
	Akutní - inhalace	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Akutní - dermální	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Chronické - ústní	0.98 mg/kg bw/day
	Chronické - inhalace	4.15 mg/m ³
	Chronické - dermální	196 mg/kg bw/day
Obecná populace - místní efekt	Akutní - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Akutní - inhalace	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Akutní - dermální	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Chronické - ústní	Nestanoveno nebo není k dispozici.
	Chronické - inhalace	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí
	Chronické - dermální	Nebylo identifikováno žádné nebezpečí

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC):

Název složky: Kyselina boritá

Číslo CAS: 10043-35-3

Cíl ochrany životního prostředí	PNEC
Sladká voda	2.9 mg/L
Sladkovodní sedimenty	Neočekává se žádná 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 8 z 15

Calcium-Arsenazo III

Mořská voda	2.9 mg/L
Mořské sedimenty	Neočekává se žádná expozice
Mikroorganismy v čištění odpadních vod	10 mg/L
Půda (zemědělská)	5.7 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:

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. 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.
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	Reagent is provided as a liquid.
----------------	----------------------------------

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 15

Calcium-Arsenazo III

Barva	Reagent is dark purple in color.
Zápach/Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici
pH	Reagent = 8.50
Bod tání / bod tuhnutí	Není k dispozici
Počáteční bod / rozmezí bodu varu	Není k dispozici
Bod vzplanutí (uzavřený kelímek)	Není k dispozici
Hořlavost	Není k dispozici
Horní mez hořlavosti / výbušnosti	Není k dispozici
Dolní mez hořlavosti / výbušnosti	Není k dispozici
Tlak výparu	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Relativní hustota výparů	Není k dispozici
Hustota	Není k dispozici
Relativní hustota	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Rozpustnosti	Není k dispozici
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)	Není k dispozici
Teplota při samovznícení	Není k dispozici
Teplota rozkladu	Nestanoveno nebo není k dispozici.
Kinematická viskozita	Nestanoveno nebo 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

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 15

Calcium-Arsenazo III

10.1 Reaktivita:

Pri doporučených podmínkách manipulace a skladování není reaktivní.

10.2 Chemická stabilita:

Stabilní za doporučených skladovacích a manipulacních podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Za doporučených podmínek manipulace a skladování se neočekávají nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

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 boritá	orální	LD50 Rat: 2660 mg/kg
	dermální	LD50 Králík: >2000 mg/kg
2,7-(bis(2- arsonofenylazo))-1,8- dihydroxynaftalen-3,6- disulfonová kyselina	Odhad Orální akutní toxicita	LD50 Rat: 100 mg/kg
	Vdechnutí ATE	LC50 Rat: 0.5 mg/L (4 hr [dust/mist])

Podráždění pokožky

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.

Vážné poškození / podráždění očí

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.

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):

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 15

Calcium-Arsenazo III

Název	Klasifikace
Kyselina boritá	Nerelevantní
2,7-(bis(2-arsonofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	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:

Může poškodit plodnost nebo nenarozené dítě.

Údaje o produktu:

Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Kyselina boritá	Může poškodit plodnost nebo nenarozené dítě.

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.

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 15

Calcium-Arsenazo III

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Kyselina boritá	Fish LC50 Pimephales promelas: 79.7 mg/L (96 hr)
	Aquatic Plants EC50 Freshwater algae: 66 mg/L (72 hr [growth rate])
	Aquatic Invertebrates LC50 Daphnia magna: 102 mg/L (48 hr)
2,7-(bis(2-arsonofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	Fish LC50 Pimephales promelas: 12.6 mg/L (96 hr [as As])
	Aquatic Invertebrates LC50 Daphnia magna: 1.5 mg/L (48 hr [as As])

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
Kyselina boritá	Aquatic Invertebrates EC10 Daphnia magna: 52.9 mg/L (21 d [growth])
2,7-(bis(2-arsonofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	Fish NOEC Jordanella floridae: 2.13 mg/L (31 d [as As])
	Aquatic Invertebrates LC10 Asellus aquaticus: 0.0973 mg/L (10 d [as As])

12.2 Persistence a rozložitelnost

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Kyselina boritá	Studie bioakumulace nejsou použitelné pro anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje o produktu: Nejsou k dispozici žádná data.

Údaje o látce:

Název	Výsledek
Kyselina boritá	U materiálů vysoce rozpustných ve vodě je nepravděpodobné, že by se bioakumulovaly ve významné míře. Všechny boritany jsou přítomny v podstatě jako nedisociovaná a vysoce rozpustná kyselina boritá při neutrálním pH. Dostupné údaje naznačují, že jak experimentální údaje, tak terénní pozorování podporují interpretaci, že boritany nejsou významně bioakumulovány.

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:

Kyselina boritá	Posouzení PBT se nevztahuje na anorganické látky.
2,7-(bis(2-arsonofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	Látka není PBT.

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 15

Calcium-Arsenazo III

Hodnocení vPvB:

Kyselina boritá	Posouzení vPvB se nevztahuje na anorganické látky.
2,7-(bis(2-arsonofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	Látka není vPvB.

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:

Dispose of reagent to a waste disposal plant.

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
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Žádný

Mezinárodní námořní nebezpečné zboží (IMDG)

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 15

Calcium-Arsenazo III

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

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:

10043-35-3	Kyselina boritá	V seznamu
1668-00-4	2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	Neuvedeno

Oprávnění REACH SVHC: Není uvedena žádná ze složek.

Omezení podle nařízení REACH: Všechny složky jsou uvedené na seznamu nebo mají výjimku.

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

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) (Látka):

Název složky	CAS	Třída
Kyselina boritá	10043-35-3	Stupeň ohrožení vody 1: mírně ohrožující vodu

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 15

Calcium-Arsenazo III

Další předpisy

Německo TA Luft:

Název složky	CAS	Třída	Základní emisní míra	Maximální koncentrace
Kyselina boritá	10043-35-3			
2,7-(bis(2-aronofenylazo))-1,8-dihydroxynaftalen-3,6-disulfonová kyselina	1668-00-4	Třída I	0.15 g/h	0.05 mg/m ³

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
Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B	Odborný posudek

Souhrn klasifikace v oddílu 3

Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
Acute Tox. 3 (Oral)	Akutní toxicita (ústí), kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inh)	Akutní toxicita (vdechnutím), kategorie 3
Aquatic Acute 1	Akutní nebezpečí pro vodní organismy, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronická toxicita pro vodní organismy, kategorie 1

Souhrn údajů o nebezpečnosti v oddíle 3:

H360	Může poškodit plodnost nebo nenarozené dítě (uvedte konkrétní účinek, je-li znám) (uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že žádné jiné cesty expozice nepředstavují nebezpečí)
H301	Toxický při spolknutí
H331	Toxický při vdechnutí
H400	Velmi toxický pro vodní organismy.
H410	Velmi škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

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