

## RB Buffer Omega Bio-tek

Versionsnr: 2.5.13.8

Safety Data Sheet (I enlighet med förordning (EU) nr 2020/878)

Chemwatch-farovarningskod: 2

Utfärdades den: 04/20/2021

Utskriftsdatum: 07/21/2021

S.REACH.SWE.SV

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	RB Buffer
Synonymer	Ej tillgängligt
Andra metoder för identifiering	Ej tillgängligt

#### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Relevanta identifierade användningsområden	For research use only.
Ej rekommenderad användning	Ej tillämpligt

#### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Registrerat företagsnamn	Omega Bio-tek
Adress	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States
Telefon	1-770-391-8400
Fax	1-770-931-0230
Webbplats	<a href="http://www.omegabiotek.com/">http://www.omegabiotek.com/</a>
E-post	info@omegabiotek.com

#### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Sammanlutning/organisation	CHEMTREC
Nödtelefonnummer	USA & Canada: 1-800-424-9300
Andra nödtelefonnummer	Outside USA & Canada: 1-703-527-3887

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar [1]	H302 - Akut Giftig vid sväljning Kategori 4, H412 - Kronisk vatten fara Kategori 3
Förklaring:	1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI

#### 2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram	
Signalord	Varning

#### Riskangivelser

H302	Skadligt vid förtäring.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Tilläggsangivelser

EUH032	Kontakt med syror frigör mycket giftig gas.
--------	---

Angivelser för försiktighetsåtgärder Förebyggande

P264	Tvätta alla utsatta yttre kroppar grundligt efter användning.
P270	Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.
P273	Undvik utsläpp till miljön

Angivelser för försiktighetsåtgärder Respons

P301+P312	VID FÖRTÄRING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare/ försthjälparen
P330	Skölj munnen.

Angivelser för försiktighetsåtgärder Lagring

Ej tillämpligt

Angivelser för försiktighetsåtgärder Avfallshantering

P501	Avyttra Innehållet / behållaren till godkänd farligt insamlingsställe i enlighet med någon lokal reglering.
------	---

2.3. Andra faror

- Ökade effekter kan resulteras av utsättning.
- Kan kännas obehagligt för lungorna\*.
- Kan vara skadligt för foster/embryo\*
- Reach - Art.57-59: Blandningen innehåller inte ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) vid utskriftsdatum SDS.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1.Ämnen

Se "Sammansättning av beståndsdelar" i avsnitt 3.2

3.2.Blandningar

1.CAS-nr 2.EC-nr 3.Indexnummer 4.REACH-nr	Vikt %	Namn	Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar	Nanoform Partikelegenskaper
1.593-84-0 2.209-812-1 3.615-004-00-3 4.Ej tillgängligt	50-100	GUANIDINIUM THIOCYANATE	Akut Giftig vid sväljning Kategori 4, Akut Giftig hud kontakt Kategori 4, Akut Giftig inandning Kategori 4, Kronisk vatten fara Kategori 3; H302, H312, H332, H412, EUH032 [2]	Ej tillgängligt
1.Ej tillgängligt 2.Ej tillgängligt 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	0.1-1	Anionic Detergent	Ej tillämpligt	Ej tillgängligt
Förklaring: 1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI; 3. Klassificering hämtad från klassificerings- och märkningsregistret; * EU IOELVs tillgängliga; [e] Ämnet identifieras som har hormonstörande egenskaper				

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Kontakt med ögonen	Om denna produkt kommer i kontakt med ögonen: Tvätta omedelbart rent med färskt rinnande vatten. Säkerställ fullständig spolning av ögonen genom att hålla ögonlocken isär och ifrån ögonen och röra ögonlocken genom att då och då lyfta de övre och lägre locken. Om smärta kvarstår eller återkommer, uppsök läkare. Avlägsnande av kontaktlinser efter en ögonskada ska endast utföras av kvalificerad person.
Kontakt med huden	Om hudkontakt inträffar: Avlägsna omedelbart all kontaminerad klädsel, inklusive skodon. Spola rent huden och håret med rinnande vatten (och tvål om tillgängligt). Uppsök läkare i händelse av irritation
Inandning	Om ångor, aerosoler eller förbränningsprodukter inandas, avlägsna dendrabbade från det förorenat område. Andra åtgärder är vanligtvis onödiga.
Förtäring	Om SVALT, ÅBEROPA LÄKARUNDERSÖKNING, där MÖJLIGT, UTAN FÖRDRÖJNING. För råd, kontakta Giftcentralen eller en doktor. Brådskande sjukhus behandling kommer troligen behövas. Undertiden så ska en kvalificerad första hjälpen personal behandla patienten, följt av uppsikt och användande av stödjande åtgärder beroende på patientens tillstånd. Om tjänsterna av en medicinsk ämbetsman eller en doktor är snabbt tillgängligt så ska patienten vara placerad i hans/hennes ansvar och en

## RB Buffer

kopia av ämnets SÄKERHETSSPECIFIKATION vara försedd. Ytterligare hantering kommer att vara den medicinska specialistens ansvarighet.

- ▶ Om läkarundersökning är inte tillgängligt på arbetsplatsen eller omgivningen så skicka patienten till ett sjukhus tillsammans med en kopia av ämnets SÄKERHETSSPECIFIKATION.
- ▶ Där läkarundersökning är inte tillgängligt omedelbart, eller där patienten är mer än 15 minuter från ett sjukhus, eller man är inte instruerad annorlunda:
- ▶ INDUCERA uppkastning genom att stoppa fingrarna i halsen, men bara om patienten är MEDVETEN. Luta patienten framåt eller lägg på vänster sida (huvudet ner, om möjligt) för att vidhålla öppna luftvägar och förebygga inhalation.

NOTERA: Använd skyddshandskar vid uppkastningsinducering av osjälvtäändigt medel.

#### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Se avsnitt 11

#### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

För tiocyanat förgiftningar hemodialys är rekommenderat som behandlingen av val.  
Fenemal skyddar förgiftade djur mot döden. Tiocyanat jon är sakta utsöndrad i urinet och är inte upplöst vid uppskattningsbara grader av cyanid.  
[GOSSELIN, SMITH & HODGE: Clinical Toxicology of Commercial Products 5th Ed]

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

#### 5.1. Släckmedel

- ▶ Skum.
- ▶ Torrt kemiskt pulver.
- ▶ BCF (där föreskrifterna tillåter).
- ▶ Koldioxid.
- ▶ Vattenspray eller dimma - Endast stora bränder.

#### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Inkompatibilitet med brand	▶ Undvik kontaminering med oxidationsmedel, dvs nitrater, oxiderande syror, klorblekmedel, bassängklor etc. eftersom antändning kan resultera
----------------------------	---

#### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Brandbekämpning	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Larma brandkåren och informera om plats och farans karaktär.</li><li>▶ Använd helkroppsskyddande klädsel med andningsapparat.</li><li>▶ Förebygg spill från att komma in i avlopp eller vattensystem.</li><li>▶ Använd vatten i form av fin spray för att kontrollera branden och för att kyla närliggande område.</li><li>▶ Undvik att spreja vatten på vätskepooler.</li><li>▶ Närma er inte behållare som misstänks vara heta.</li><li>▶ Kyl eldutsatta behållare med vattenspray från en skyddad plats.</li><li>▶ Om det är säkert, avlägsna behållare från eldgången.</li></ul>
Fara för brand/explosion	<p>Lättantändligt. Mindre risk för brand vid exponering för värme eller flammor. Upphetning kan orsaka utvidgning eller sönderdelning, vilket leder till att behållarna exploderar. Förbränning kan utsöndra giftiga kolmonoxidångor (CO). Kan utsöndra tjock rök. Dimmor som innehåller lättantändliga material kan vara explosiva. Förbränningsprodukter inkluderar: koldioxid (CO<sub>2</sub>) väteklorid</p> <p>fosgen</p> <p>kväveoxider (NO<sub>x</sub>)</p> <p>svaveloxider (SO<sub>x</sub>) andra pyrolysoxidprodukter som är typiska för förbränning av organiskt material. Kan utge giftiga avgaser.</p>

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

#### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Se avsnitt 8

#### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Se avsnitt 12

#### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Mindre spill	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Avlägsna alla antändningskällor.</li><li>▶ Städa omedelbart upp allt spill.</li><li>▶ Undvik att andas in ångor samt kontakt med hud och ögon.</li><li>▶ Minimera kontakt genom användande av personlig skyddsutrustning.</li><li>▶ Begränsa och absorbera spill med sand, jord, inerta material eller vermikulit.</li><li>▶ Torka upp.</li></ul>
--------------	---

	<ul style="list-style-type: none"><li>Placera i lämplig märkt behållare för avfallshantering.</li></ul>
Stora spill	<p>Måttlig fara.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Töm området på personal och flytta motvind.</li><li>Larma brandkår och tala om för dem platsen och karaktären av faran.</li><li>Använd andningsapparat plus skyddshandskar.</li><li>Förebygg, på alla sätt tillgängligt, spillor från att komma in i avlopp eller vattenvägar.</li><li>Ingen rökning, nakna lågor eller antändningskällor.</li><li>Öka ventilationen.</li><li>Stoppa läcka om det är säkert att göra det.</li><li>Behärska spillor med sand, jord eller vermikulit.</li><li>Samla återskyddbara produkter i ettikerade behållaren för återvinning.</li><li>Absorbera resterande produkten med sand, jord eller vermikulit.</li><li>Samla fasta rester, försegla och etikettera trummor för bortskaffande.</li><li>Tvätta området och förebygg utströmning till avloppen.</li><li>Om förorening av avlopp eller vattenvägar sker, meddela räddningstjänsten.</li></ul>

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Råd om personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Säker hantering	<p>Undvik all personlig kontakt, inklusive inandning. Bär skyddsklädsel vid risk för exponering. Använd i ett välventilerat utrymme. Undvik koncentration i håligheter och avlopp. <b>Beträd INTE slutna utrymmen förrän luften har kontrollerats.</b> <b>Låt INTE material komma i kontakt med människor, exponerad mat eller köksredskap.</b> Undvik kontakt med inkompatibla material. <b>Ät, drick eller rök inte under hantering.</b> Håll behållare väl förslutna när de inte används. Undvik fysisk skada på behållare. Tvätta alltid händerna med tvål och vatten efter hantering. Arbetskläder ska tvättas separat. Tvätta kontaminerad klädsel före återanvändning. Tillämpa god arbetssed. Följ tillverkarens rekommendationer för förvaring och hantering som finns i detta säkerhetsdatablad. Luften ska regelbundet kontrolleras enligt etablerade standarder för exponering för att säkerställa att säkra arbetsförhållanden upprätthålls.</p>
Skydd mot brand och explosion	<p>Se avsnitt 5</p>
Övrig information	<p>Förvara i originalbehållare. Håll behållarna väl förslutna. Ingen rökning, öppen eld eller antändningskälla. Förvara i svalt, torrt och välventilerat utrymme. Förvara inte i närheten av inkompatibla material och livsmedelsbehållare. Skydda behållarna mot fysisk skada och kontrollera regelbundet att det inte finns några läckor. Följ tillverkarens rekommendationer för förvaring och hantering som finns i detta säkerhetsdatablad.</p>

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lämplig behållare	<p>Metallburk eller -fat. Paketering enligt tillverkarens rekommendationer. Kontrollera att alla behållare är tydligt märkta och fria från läckage.</p>
Inkompatibel lagring	<ul style="list-style-type: none"><li>Undvik starka syror, syraklorider, syraanhydrider och kloroformer.</li><li>Nitriler kan polymerisera i närvaron av metaller och vissa metallföreningar.</li><li>De är oförenliga med syror; blandningen nitriler med starka oxiderande syror kan leda till extremt våldsamma reaktioner.</li><li>Nitriler är vanligtvis oförenliga med andra oxiderande agenter såsom peroxider och epoxider.</li><li>Kombinationen av baser och nitriler kan framställa väte cyanid. Nitriler är hydrolyserade exotermiskt i både vattnig syra och bas för att ge karboxylsyror (eller salter av karboxylsyror).</li><li>Nitriler kan reagera kraftfullt med reducerande agenter.</li></ul> <p>Undvik reaktion med oxiderande ämnen.</p>

7.3. Specifik slutanvändning

Se avsnitt 1.2

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Ingående ämne	DNELs Exponeringsmönster för arbetare	PNECs Rum
GUANIDINIUM THIOCYANATE	Dermal 0.31 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Inandning 1.092 mg/m³ (Systemisk, Kronisk) Inandning 3.28 mg/m³ (Systemisk, akut) Dermal 0.155 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *	42.4 µg/L (Vatten (Fresh)) 4.24 µg/L (Vatten - Intermittent frisättning) 424 µg/L (Vatten (Marine)) 165 µg/kg sediment dw (Sediment (sötvattnen))

Ingående ämne	DNELs	PNECs
	Exponeringsmönster för arbetare	Rum
	Inandning 0.27 mg/m³ (Systemisk, Kronisk) * oral 0.155 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *	16.5 µg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 8.03 µg/kg soil dw (Jord) 20 mg/L (STP)

\* Värden för befolkningen i allmänhet

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (OEL)

UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

Källa	Ingående ämne	Materialnamn	TWA	STEL	Topp	Noter
Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

Ej tillämpligt

Nödfallsgränser

Ingående ämne	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
GUANIDINIUM THIOCYANATE	0.98 mg/m3	11 mg/m3	65 mg/m3






Ingående ämne	Original IDLH	Reviderad IDLH
GUANIDINIUM THIOCYANATE	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

Hygieniska Banding

Ingående ämne	Hygieniska Band Rating	Hygieniska Band Limit
GUANIDINIUM THIOCYANATE	E	≤ 0.01 mg/m³

**Noter:** Hygieniska banding är en process för att tilldela kemikalier i specifika kategorier eller band som bygger på en kemisk styrka och negativa hälsoeffekter i samband med exponering. Utsignalen från denna process är en yrkesmässig exponering band (OEB), vilket motsvarar ett område av exponeringskoncentrationer som förväntas hälsoskydd.

8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder	<p>Tekniska kontrollåtgärder vidtas för att undanröja en fara eller sätta upp ett hinder mellan arbetaren och faran. Väl utformade tekniska kontrollåtgärder kan vara mycket effektiva skydd och detta oavsett typ av interaktion från arbetaren.</p> <p>De grundläggande typerna av tekniska kontrollåtgärder är följande:</p> <p>Processkontroller som involverar ändring av hur en arbetsaktivitet eller -process utförs för att minska risken.</p> <p>Inhågnande och/eller isolering av utsläppskälla, vilket håller den utvalda faran på "fysiskt" avstånd från arbetaren och ventilation som strategiskt "tillför" eller "tar bort" luft i arbetsmiljön. Ventilation som är ordentligt utformad kan ta bort eller blanda ut en luftförorening. Utformningen av ett ventilationssystem måste vara i enlighet med den partikulära processen och den kemikalie eller det smittämne som är i bruk.</p> <p>Arbetsgivare kan behöva använda flera olika typer av kontroller för att förhindra att de anställda överexponeras.</p> <p>Generellt utslag är adekvat under normala användningsförhållanden. Om risk för överexponering föreligger, bär SAA-godkänd gasmask. Korrekt passform är avgörande för att uppnå adekvat skydd. Se till att adekvat ventilation finns i förråd eller stängda förvaringsutrymmen.</p> <p>Luftföroreningar som har genererats på arbetsplatsen innehar skiftande "flykt"-hastigheter som i sin tur bestämmer vilken "fång"-hastighet av frisk, cirkulerande luft som krävs för att effektivt avlägsna föroreningen.</p>	
	Typ av förorening:	Lufthastighet:
	Lösningsmedel, ångor, avfettnings etc., som förångas från tank (i stillastående luft)	0,25–0,5 m/s
	aerosoler, ångor från hållande av vätskor, återkommande påfyllning av behållare, omplacering av transportband med låg hastighet, svetsning, avdrift av spray, syraångor från plätering, betning (frigörs med låg hastighet till zon med aktiv generering)	0,5–1 m/s
	direkt sprayning, spraymålnings i små rum, påfyllning av fat, lastning på transportband, krossdam, gasurladdning (aktiv generering till zon med snabb luftförelse)	1–2,5 m/s
	malning, blåstring, trumling, damm genererat från höghastighetshjul (frigörs med hög utgångshastighet till zon med mycket snabb luftförelse)	2,5–10 m/s
8.2.2. Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning	Inom varje intervall beror lämpligt värde på:	
	Lägre delen av skalan:	Övre delen av skalan:
	1: Luftströmmar i rummet minimala eller gynnsamma för infångning	1: Störande luftströmmar i rummet
	2: Föroreningar med låg toxicitet eller endast irriterande effekter	2: Föroreningar med hög toxicitet
	3: Oregelbunden, låg produktion	3: Hög produktion, stor användning
Ögon- och ansiktsskydd	4: Stort dragskåp eller stor luftmassa i rörelse	4: Litet dragskåp - endast lokal kontroll
	Enkel teori visar att lufthastighet minskar kraftigt med avstånd från öppningen av ett enkelt extraktionsrör. Hastigheten minskar generellt med kvadraten av avståndet från extraktionspunkten (i enkla fall). Därför bör lufthastigheten vid extraktionspunkten justeras i enlighet med avståndet från kontaminationskällan. Lufthastigheten vid extraktionsfläkten bör exempelvis vara minst 1–2 m/s för extraktion av lösningsmedel genererade i en tank 2 meter från extraktionspunkten. Andra mekaniska faktorer som medför prestandabrist hos extraktionsapparaten, gör det nödvändigt att multiplicera teoretiska lufthastigheter med 10 eller mer när extraktionssystem installeras eller används.	
	    	
	<ul style="list-style-type: none"><li>Skyddsglasögon med sidoskydd</li><li>Kemiska skyddsglasögon.</li><li>Kontaktlinser kan utgöra en speciell fara; mjuka kontaktlinser kan absorbera och koncentrera irriterande ämnen. För varje arbetsplats eller uppgift bör det skapas ett skriftligt policydokument som beskriver användning av linser eller användningsbegränsningar. Detta bör inkludera en granskning av linsabsorptionen och adsorptionen för klassen kemikalier som används och en redogörelse för skadaupplevelse. Medicinsk</li></ul>	

	personal och första hjälpen personal bör utbildas i att ta bort dem och lämplig utrustning bör vara lätt tillgänglig. I händelse av kemisk exponering bör du omedelbart börja beakta ögonen och ta bort kontaktlinsen så snart det är möjligt. Linsen bör avlägsnas vid de första tecknen på ögonrödhet eller irritation - linsen bör tas bort i en ren miljö först efter att arbetarna har tvättat händerna ordentligt. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS / NZS 1336 eller motsvarande nationellt]
Skydd för huden	Se Handskydd nedan
Handskydd	<p>Använd kemiskt skyddande handskar, t.ex. PVC.</p> <p>Använd säkerhetsskodon eller säkerhetsgummistövlar.</p> <p>Valet av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitet som varierar från tillverkare till tillverkare. Där ämnet är en blandning av ämnen, kan motståndet hos handskmaterialet inte beräknas i förväg och måste därför kontrolleras före applikationen. Den exakta genombrottstiden för ämnen måste erhållas från tillverkaren av skyddshandskarnas and.has skall beaktas när man gör ett slutligt val. Personlig hygien är en viktig del av effektiv handvård. Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfymerad fuktkräm rekommenderas. Lämplighet och hållbarhet handske typ är beroende på användning. Viktiga faktorer i valet av handskar inkluderar: · Frekvens och varaktighet kontakt, · Kemisk beständighet hos handskmaterialet, · Handske tjocklek och · fingerfärdighet Välj handskar testade till en relevant standard (t.ex. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 eller nationell motsvarighet). · När långvarig eller upprepade kontakt kan förekomma, en handske med en skyddsklass av fem eller högre (genombrottstid längre än 240 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · När endast kortvarig kontakt förväntas, en handske med en skyddsklass av 3 eller högre (genombrottstid längre än 60 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · Vissa handske polymertyper påverkas mindre av rörelser och detta bör beaktas när man överväger handskar för långvarig användning. · Förorenade handskar ska bytas ut. Såsom definieras i ASTM F-739-96 i alla program, är handskar rankad som: · Utmärkt när genombrottstid&gt; 480 min · Bra när genombrottstid&gt; 20 min · Fair när genomträngningstid &lt;20 min · Dålig när handskar material nedbrytes För allmänna applikationer, handskar med en tjocklek typiskt större än 0,35 mm, rekommenderas. Det bör understrykas att handsken tjockleken är inte nödvändigtvis en bra prediktor för handske resistens mot en specifik kemisk, såsom genomträngningseffektiviteten hos handsken kommer att vara beroende på den exakta sammansättningen av handskmaterialet. Därför bör handske val också baseras på en bedömning av uppgiften krav och kunskap om genombrottstider. Handske tjocklek kan också variera beroende på handsken tillverkare, typen handsken och handsken modell. Därför bör tillverkarnas tekniska data alltid beaktas för att säkerställa val av den lämpligaste handske för uppgiften. Obs! Beroende på den verksamhet som bedrivs, kan handskar av varierande tjocklek krävas för specifika uppgifter. Till exempel: · Tunnare handskar (ned till 0,1 mm eller mindre) kan erfordras där det behövs en hög grad av manuell fingerfärdighet. Men dessa handskar är endast sannolikt att ge kortskydd varaktighet och skulle normalt bara för engångsapplikationer sedan kasseras. · Tjockare handskar (upp till 3 mm eller mer) kan behövas om det finns en mekanisk (såväl som en kemikalie) risk dvs där det finns nötning eller punktering potential Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfymerad fuktkräm rekommenderas.</p>
Kroppsskydd	Se Övriga skydd nedan
Övrigt skydd	<p>Skyddsplagg.</p> <p>P.V.C. förkläde.</p> <p>Barriär kräm.</p> <p>Hud rengöringskräm.</p> <p>Ögonbadsavdelning.</p>

Andningsskydd

Typ AB-P filter av tillräcklig kapacitet (AS / NZS 1716 si 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 sau national echivalent)

Valet av klassen och typen av andningsskydd kommer att bero på nivån av andningszonen förorenand och den kemiska karaktären av det förorenande. Skyddsfaktorer (fastställningar av graden av förorenat yttre och inre masken) kan också vara viktigt.

Andningszon nivå ppm (volym)	Högst Skydd Faktor	Halv-ansikte Andningsskydd	Hel-ansikte Andningsskydd
1000	10	AB-AUS P2	-
1000	50	-	AB-AUS P2
5000	50	Luftlinje *	-
5000	100	-	AB-2 P2
10000	100	-	AB-3 P2
	100+		Luftlinje**

\* - Kontinuerlig flöde    \*\* - Kontinuerligt-flöde eller positivt tryck begärd

8.2.3. Begränsning av miljöexponeringen

Se avsnitt 12

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Ej tillgängligt		
Aggregationstillstånd	Flytande	Relativ densitet (vatten = 1)	Ej tillgängligt
Lukt	Ej tillgängligt	Partitionskoefficient n-oktanol/vatten	Ej tillgängligt
Luktgränsvärde	Ej tillgängligt	Självtändningstemperatur (°C)	Ej tillgängligt
pH i levererad form	Ej tillgängligt	Nedbrytningstemperatur	Ej tillgängligt
Smältpunkt/frys punkt (°C)	Ej tillgängligt	Viskositet (cSt)	Ej tillgängligt

Initial kokpunkt och kokpunktsintervall (°C)	Ej tillgängligt	Molekylvikt (g/mol)	Ej tillgängligt
Flampunkt (°C)	Ej tillgängligt	Smak	Ej tillgängligt
Avdunstningstakt	Ej tillgängligt	Explosiva egenskaper	Ej tillgängligt
Antändlighet	Ej tillgängligt	Oxiderande egenskaper	Ej tillgängligt
Övre explosionsgräns (%)	Ej tillgängligt	Ytspänning (dyn/cm eller mN/m)	Ej tillgängligt
Nedre explosionsgräns (%)	Ej tillgängligt	Flyktig komponent (vol %)	Ej tillgängligt
Ångtryck (kPa)	Ej tillgängligt	Gasgrupp	Ej tillgängligt
Löslighet i vatten	oblandbar	pH i lösning 1 % (%)	Ej tillgängligt
Ångdensitet (luft = 1)	Ej tillgängligt	VOC g/L	Ej tillgängligt
nanoform Löslighet	Ej tillgängligt	Nanoform Partikelegenskaper	Ej tillgängligt, Ej tillgängligt
Partikelstorlek	Ej tillgängligt		

9.2. Övrig information

Ej tillgängligt

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1.Reaktivitet	Se avsnitt 7.2
10.2. Kemisk stabilitet	<ul style="list-style-type: none"><li>▸ Icke-kompatibla material förekommer.</li><li>▸ Produkten anses stabil.</li><li>▸ Farlig polymerisering förekommer ej.</li></ul>
10.3. Risken för farliga reaktioner	Se avsnitt 7.2
10.4. Förhållanden som ska undvikas	Se avsnitt 7.2
10.5. Oförenliga material	Se avsnitt 7.2
10.6. Farliga sönderdelningsprodukter	Se avsnitt 5.3

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Inandning	Materialet antas inte ge skadliga hälsoeffekter eller irritation i luftvägarna efter inandning (enligt EG-direktiv med djurmodeller). Ändå har negativa systemeffekter uppstått efter exponering av djur åtminstone en annan väg, och god hygienpraxis kräver att exponeringen hålls på ett minimum och att lämpliga kontrollåtgärder används i en yrkesmässig miljö.
Förtäring	<p>Tillfällig näringstillförsel av materialet kan vara skadligt; djurförsök indikerar att näringstillförsel av mindre än 150 gram kan vara dödligt eller kan orsaka allvarliga skador för hälsan hos individer.</p> <p>Ett antal materialet som till exempel cyanamid, kalcium cyanamid, cyanater, isocyanater, isonitrilr, tiocyanater, ferricyanidr, och cyanacetat visar inte samma toxineffekter som cyanidr och nitrilr.</p> <p>Troligt dödlig dos av tiocyanat (rhodanat), I människor, är mellan 15 och 30 gm (intagen vid ett tillfälle). Flera akuta dödsfall har rapporterats med döden inom 10 till 48 timmar. Stora överdoseringar medföra kräkningar, ytterst cerebral upphetsning, sinnesförvirring, skakningar och spastiska av extensor muskler vilket leder till anfall (opisthotonos).</p>
Hudkontakt	<p>Produkten är blandbar med fett och oljor och kan därför avfetta huden och orsaka en icke-allergisk kontaktdermatit. Produkten orsakar inte irriterande kontaktdermatit som beskrivs i EU-direktiv.</p> <p>Öppna sår, skavning eller irriterad hud ska inte vara exponerad för detta ämne</p> <p>Öppningar till blodflödet genom, till exempel, skärsår, skavsår, punkteringssår eller yttre skador, kan orsaka systemiska skador med skadliga effekter. Undersök huden innan applicering av materialet och säkerställ att eventuella yttre skador är ordentligt skyddade. Hudkontakt med materialet kan vara skadligt; systematiska effekter kan resultera efter absorbering.</p>
Ögonkontakt	Snabbän vätskan inte känt att vara irriterande (klassificerat av EC direktiv), omedelbar kontakt med ögonen kan orsaka tillfällig obehaglighet som kännetecknas genom tår- bildning eller konjunktiv rodnad (som att få vind i ögat).
Kroniska effekter	Långvarig exponering för produkten anses inte ge kroniska hälsoeffekter (som klassificeras i EG-direktiv med djurmodeller). Ändå bör exponering via alla vägar minimeras som en självklarhet.

RB Buffer	TOXICITET	IRRITATION
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
GUANIDINIUM THIOCYANATE	TOXICITET	IRRITATION
	hud (kanin) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>
	Inhalation(Råtta) LC50; >0.853 mg/l4h <sup>[1]</sup>	
	Oralt(Råtta) LD50; 474.6 mg/kg <sup>[1]</sup>	
Förklaring:	1. Värde erhållet från Europa ECHA Registrerade ämnen – akut toxicitet 2. Värde erhållet från tillverkarens säkerhetsdatablad, om inte annat anges data som utvinns ur RTECS - Register över toxiska effekter av kemiska ämnen	

GUANIDINIUM THIOCYANATE	Materialet kan vara irriterande för ögonen, med förlängd kontakt orsakar det inflammation. Repeterad eller förlängd utsättning för retmedelet kan orsaka bindhinneinflammation.
	Astmalikande symtom kan fortgå i månader eller till och med flera år efter att exponeringen för ämnet har upphört. Detta kan bero på ett icke-allergiskt tillstånd känt som reaktiv luftvägssjukdom (RAD) som kan uppstå efter exponering för höga halter av mycket irriterande ämnen. De huvudsakliga kriterierna för en RAD-diagnos innefattar frånvaron av tidigare luftvägssjukdom hos en icke-atopisk individ, med plötsliga ihållande astmalikande symtom som framträder minuter eller timmar efter en dokumenterad exponering för irritanten. Andra kriterier för en RAD-diagnos inkluderar ett reversibelt luftflödesmönster vid lungfunktionsundersökningar, måttlig till allvarlig bronkiell hyperreaktivitet vid metakolintester och brist på minimal lymfatisk inflammation, utan eosinofili. RAD (eller astma) till följd av en inandning av irritanter är en ovanlig störning vars grad varierar beroende på irritantens koncentration och varaktighet. Industriell bronkit, å andra sidan, är en störning som inträffar som resultat av exponering för höga koncentrationer av irriterande substanser (ofta partiklar) och som är reversibla efter att exponeringen upphör. Vanliga symtom är andningssvårigheter, hosta och slembildning. Materialet kan orsaka respiratorområdesirritation, och resultera i skador på lungorna vilket inkluderar reducerad lungfunktion.
GUANIDINIUM THIOCYANATE	Materialet kan orsaka hudirritation efter förlängd eller repeterad utsättning och kan vid kontakt orsaka hudrodnad, svullnad, produktionen av blåsor, fjällning och förtjockning av huden.

Akut toxicitet	✓	Cancerogenitet	✗
Irriterande/frätande för huden	✗	Reproduktionstoxicitet	✗
Skadar/irriterar allvarligt ögonen	✗	Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	✗
Sensibilisering av luftvägar/hud	✗	Specifik organtoxicitet – upprepade exponering	✗
Mutagenicitet	✗	Fara vid inandning	✗

Förklaring: ✗ – Data antingen inte tillgänglig eller inte fyller kriterierna för klassificering  
✓ – Uppgifter krävs för att göra klassificering tillgänglig

11.2.1. Endokrina störningar Egenskaper

Ej tillgängligt

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

RB Buffer	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
GUANIDINIUM THIOCYANATE	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	EC50(ECx)	48h	Crustacea	42.4mg/l	2
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	130mg/l	2
	LC50	96h	Fisk	~89.1mg/l	2
	EC50	48h	Crustacea	42.4mg/l	2
Förklaring:	Extraherat från 1. IUCLID-toxicitetsdata 2. Ämnen registrerade i ECHA i Europa – ekotoxikologisk information – toxicitet för vattenlevande organismer 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Toxicitetsdata för vattenlevande organismer (uppskattad) 4. US EPA, Ecotox-databasen – Toxicitetsdata för vattenlevande organismer 5. ECETOC data för bedömning av fara för vattenlevande organismer 6. NITE (Japan) – data om biologisk koncentration 7. METI (Japan) - data om biologisk koncentration 8. Leverantörsdata				

Skadlig för vattenorganismer, kan orsaka långtida skadliga effekter på vattenmiljön.  
Låt INTE produkten komma i kontakt med ytvatten eller tidvattenområden under det genomsnittliga högvattenmärket. Förorena inte vatten vid rengöring av utrustning eller bortskaffande av tvättvatten.  
Avfall som härrör från användning av produkten måste kasseras på plats eller på godkända avfallsplatser.  
Töm INTE i avlopp eller vattensystem.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingående ämne	Beständighet: Vatten/jord	Beständighet: Luft
	data saknas för vissa ingående ämnen	data saknas för vissa ingående ämnen

12.3. Bioackumuleringsförmåga



Ingående ämne	Bioackumulering
	data saknas för vissa ingående ämnen

12.4. Rörlighet i jord

Ingående ämne	Rörlighet
	data saknas för vissa ingående ämnen

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

	P	B	T
Relevanta tillgänglig data	inte tillgängligt	inte tillgängligt	inte tillgängligt
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT-villkor uppfyllda?	Nej		
vPvB	Nej		

12.6. Endokrina störningar Egenskaper

Ej tillgängligt

12.7. Andra skadliga effekter

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Bortskaffande av produkt och emballage	<p>Även tomma behållare kan utgöra en kemisk fara. Om möjligt, återlämna till leverantör för återanvändning/återvinning. Annars: Om behållaren inte kan rengöras ordentligt från rester eller om behållaren inte kan användas för att förvara samma produkt, punktera då behållaren för att förhindra återanvändning och slang den på en godkänd deponi. Om möjligt, behåll varningsetiketter och säkerhetsdatablad och följ alla föreskrifter gällande produkten. Föreskrifter som angår avfallshantering kan variera mellan land, stat och eller område. Varje användare måste rätta sig efter lokala regler. I vissa områden måste särskilt avfall spåras. En kontrollhierarki förefaller vara vanlig; användaren ska undersöka följande: Reducering Återanvändning Återvinning Kassering (om allt annat misslyckas) Detta material kan återvinnas om det är oanvänt eller inte har kontaminerats till den grad att det är olämpligt för avsett bruk. Om produkten har kontaminerats, kan det vara möjligt att återställa den genom filtrering, destillering eller på annat sätt. Hållbarhet bör också tas i beaktande. Notera att ett materials egenskaper kan ändra sig vid användning och att återvinning eller återanvändning inte alltid är lämpligt. <b>LÅT INTE tvättvatten från rengörings- eller processutrustning ta sig in i avloppen.</b> Det kan bli nödvändigt att samla allt tvättvatten för behandling före bortskaffande. Alla fall av tömning i avlopp kan bryta mot lokala lagar och förordningar och dessa ska beaktas först. Vid tveksamheter, kontakta ansvarig myndighet.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Återvinn när möjlig eller rådfråga tillverkaren för återvinningsmöjligheter.</li><li>▸ Rådfråga Område Land Avfalls Myndigheterna för undangörelsen.</li><li>▸ Begrav eller destruera resterna vid en godkänd plats.</li><li>▸ Återvinn containrar om möjlig, eller släng i en auktoriserad soptipp.</li></ul>
Avfallshantering	Ej tillgängligt
Avloppshantering	Ej tillgängligt

AVSNITT 14: Transportinformation

Obligatoriska etiketter

Marin förorening	Nej
------------------	-----

Landtransport (ADR): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. UN-nummer	Ej tillämpligt						
14.2. Officiell transportbenämning	Ej tillämpligt						
14.3. Faroklass för transport	<table><tr><td>Klass</td><td>Ej tillämpligt</td></tr><tr><td>Delrisk</td><td>Ej tillämpligt</td></tr></table>	Klass	Ej tillämpligt	Delrisk	Ej tillämpligt		
Klass	Ej tillämpligt						
Delrisk	Ej tillämpligt						
14.4. Förpackningsgrupp	Ej tillämpligt						
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt						
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	<table><tr><td>Faroidentifiering (Kemler)</td><td>Ej tillämpligt</td></tr><tr><td>Klassificeringskod</td><td>Ej tillämpligt</td></tr><tr><td>Farotikett</td><td>Ej tillämpligt</td></tr></table>	Faroidentifiering (Kemler)	Ej tillämpligt	Klassificeringskod	Ej tillämpligt	Farotikett	Ej tillämpligt
Faroidentifiering (Kemler)	Ej tillämpligt						
Klassificeringskod	Ej tillämpligt						
Farotikett	Ej tillämpligt						

	Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt
	Begränsad mängd	Ej tillämpligt
	Tunnelrestriktionskod	Ej tillämpligt

Flygtransport (ICAO-IATA/DGR): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. UN-nummer	Ej tillämpligt	
14.2. Officiell transportbenämning	Ej tillämpligt	
14.3. Faroklass för transport	ICAO/IATA-klass	Ej tillämpligt
	ICAO/IATA-delrisk	Ej tillämpligt
	ERG-kod	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	Ej tillämpligt	
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt
	Cargo Only, packningsinstruktioner	Ej tillämpligt
	Cargo Only, max. mängd/antal	Ej tillämpligt
	Passenger and Cargo, packningsinstruktioner	Ej tillämpligt
	Passenger and Cargo, max. mängd/antal	Ej tillämpligt
	Passenger and Cargo, begränsad mängd, packningsinstruktioner	Ej tillämpligt
	Passenger and Cargo, begränsad mängd/antal	Ej tillämpligt

Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. UN-nummer	Ej tillämpligt	
14.2. Officiell transportbenämning	Ej tillämpligt	
14.3. Faroklass för transport	IMDG-klass	Ej tillämpligt
	IMDG-delrisk	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	Ej tillämpligt	
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	EMS-nummer	Ej tillämpligt
	Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt
	Begränsade mängder	Ej tillämpligt

Transport på inre vattenvägar (ADN): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. UN-nummer	Ej tillämpligt	
14.2. Officiell transportbenämning	Ej tillämpligt	
14.3. Faroklass för transport	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	Ej tillämpligt	
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Klassificeringskod	Ej tillämpligt
	Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt
	Begränsad mängd	Ej tillämpligt
	Utrustning som krävs	Ej tillämpligt
	Antal brandkoner	Ej tillämpligt

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Ej tillämpligt

14.8. Bulktransport i enlighet med MARPOL bilaga V och IMSBC Code

Produktnamn	Grupp
GUANIDINIUM THIOCYANATE	Ej tillgängligt
Anionic Detergent	Ej tillgängligt

14.9. Bulktransport i enlighet med ICG Code

Produktnamn	Fartygstyp
GUANIDINIUM THIOCYANATE	Ej tillgängligt

Produktnamn	Fartygstyp
Anionic Detergent	Ej tillgängligt

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

GUANIDINIUM THIOCYANATE finns i följande regulatoriska listor	
Europa EG Inventory	Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)
Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen	Europeiska Unionen (EU) i Förordning (EG) Nr 1272/2008 om Klassificering, Märkning och Förpackning av Ämnen och Blandningar, Bilaga VI)

Detta säkerhetsdatablad är i enlighet med följande EU-lagstiftningen och anpassningar - så långt det är tillämpligt -: Direktiven 98/24 / EG, - 92/85 / EEG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Kommissionens förordning (EU) 2020/878; Förordning (EG) nr 1272/2008 som uppdateras genom ATP.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Leverantören har inte utfört någon kemikaliesäkerhetsbedömning för detta ämne/denna blandning.

ECHA-SAMMANFATTNING

Ingående ämne	CAS-nummer	Indexnummer	ECHA-mapp
GUANIDINIUM THIOCYANATE	593-84-0	615-004-00-3	01-2120735072-65-XXXX

Harmonisering (Klassificerings- och märkningsregistret)	Faroklass och kategorikod/er	Symbol för signalordskod/er	Koder för faroangivelser
1	Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Aquatic Chronic 3	GHS07; Wng	H302; H312; H332; H412
2	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Aquatic Acute 3; Skin Corr. 1B; Resp. STOT SE 3	GHS05; GHS07; Dgr; Wng; GHS06; GHS08	H312; H412; H301; H331; H402; H318; H314; H335

Harmoniseringskod 1 = den allvarligaste klassificeringen. Harmoniseringskod 2 = den vanligaste klassificeringen

Nationell inventeringsstatus

Nationell inventering	Status
Australien - AIIC / Australien icke-industriell användning	Ja
Kanada – DSL	Ja
Kanada – NDSL	Nej (GUANIDINIUM THIOCYANATE; Anionic Detergent)
Kina – IECSC	Ja
Europa – EINEC/ELINCS/NLP	Ja
Japan – ENCS	Nej (GUANIDINIUM THIOCYANATE)
Korea – KECI	Nej (GUANIDINIUM THIOCYANATE)
Nya Zeeland – NZIoC	Ja
Filippinerna – PICCS	Ja
USA – TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko – INSQ	Nej (GUANIDINIUM THIOCYANATE)
Vietnam - NCI	Ja
Ryssland - FBEPH	Ja
Förklaring:	Ja = Alla ingredienser finns på inventeringen Nej = En eller flera av CAS listade ingredienserna är inte på lager och inte är undantagna från notering (se specifika ingredienser inom parentes)

AVSNITT 16: Annan information

Revisionsdatum	04/20/2021
Initialt datum	01/24/2021

Riskfraser och farokoder i ulltext

H301	Giftigt vid förtäring.
H312	Skadligt vid hudkontakt.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H331	Giftigt vid inandning.
H332	Skadligt vid inandning.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H402	Skadligt för vattenlevande organismer

Klassificering av blandningen och dess ingående komponenter är baserad på öppen information som granskats av Chemwatch klassificeringskommitte.

SDS är ett verktyg för farokommunikation och ska användas som hjälpmedel för riskbedömning. Många faktorer avgör huruvida de rapporterade farorna betraktas som risker på arbetsplatsen eller i andra miljöer. Riskerna kan bestämmas med hjälp av exponeringsscenarier där faktorer som användningens omfattning, frekvens samt nuvarande eller tillgängliga skyddsåtgärder måste beaktas.

För detaljerade råd om personlig skyddsutrustning hänvisar vi till följande EU CEN standarder:

EN 166 Personligt ögonskydd

EN 340 Skyddskläder

EN 374 Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer

EN 13832 Skyddsskor – Skydd mot kemikalier

EN 133 Andningsskydd

## Definitioner och förkortningar

PC-TWA: Tillåtet koncentrations-tiden vägt genomsnitt

PC-STEL: Tillåten koncentration - Kortvarig exponeringsgräns

IARC: Internationella byrån för cancerforskning

ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists

STEL: Kortvarig exponeringsgräns

TEEL: Tillfällig exponeringsgräns för exponering.

IDLH: Omedelbart farligt för livs- eller hälsokoncentrationer

OSF: Lucksäkerhetsfaktor

NOAEL: Ingen observerad negativ effektnivå

LOAEL: Lägsta observerad biverkningsnivå

TLV: tröskelgränsvärde

LOD: Detektionsgränsen

OTV: Lukttröskelvärde

BCF: BioConcentrationsfaktorer

BEI: Biologisk exponeringsindex