

PM

Redovisning av analysresultat från miljöteknisk provtagning
del av fastigheten Blomberg 2:99, Götene
2020-12-15

Bakgrund och syfte

Provtagning av mark har genomförts med syftet att kontrollera markens lämplighet inför ett detaljplanläggande. På idag befintlig jordbruksmark planeras byggnation av bostadshus samt etablering av naturmark. Området är idag en del av fastigheten Blomberg 2:99 belägen på Kinnekulle i Götene kommun.

I området kring Kinnekulle finns en sedan tidigare känd problematik med förhöjda halter av flertalet metaller i jorden. De höga halterna härstammar från den naturliga bergarten i området, alunskiffer, alternativt från den restprodukt som bildades vid bearbetning av alunskiffer, Rödfyr.

Jordnära miljökonsult har på uppdrag av fastighetsägaren Arne Jönsson, genomfört provtagning och analys av jorden inom detaljplaneområdet. Resultaten av undersökningar och analyser sammanställs i denna PM.

Områdesbeskrivning

Området som är aktuellt för planändring och nybyggnation är beläget på de södra delarna av Kinnekulle, Götene kommun, i närheten av Vänern, figur 1. Området har fram tills idag använts som jordbruksmark. Områdets yta uppskattas till ca 7 hektar, figur 2 (Lantmäteriet, 2020). Väster om planerat byggnationsområde finns idag ett område med bostadshus och öster om ligger en skogsdunge där Blombergs kalkbruk tidigare bedrivits och där ett antal rödfyrshögar nu finns. I övrigt omges området av jordbruksmark och naturmark. Direkt norr om området återfinns Blombergs naturreservat (VISS, 2020). Kinnekulle är klassat som ett Natura 2000-område (Länsstyrelsen, 2017). Drygt 500 m väster om aktuellt område återfinns Vänern. Vänerns är skyddas som dricksvattentäkt enligt Vattenförvaltningsförordningen (VISS, 2020).



Figur 1. Översiktskarta där aktuellt detaljplaneområde markerats med en röd pil (Bildkälla: ©Lantmäteriet).



Figur 2. Översiktsbild där aktuellt område för planändring är markerad med röd linje (Bildkälla: ©Lantmäteriet).

Geologi och hydrogeologi

De naturligt lagrade marklagren i det aktuella området anses vara en blandning av svallsediment, grus, moränlera och vittringsjord med ett underliggande lager av sedimentärt berg (SGU, 2020a). Berggrund i området är av kalksten eller lerskiffer (SGU, 2020b).

Planområdet avvattnas väster respektive norr ut. I norra delen av planområdet går en bäck genom naturreservatet Blombergs ekhagar. Ytterligare ett flöde kommer österifrån. Flödet går under marken inom aktuellt planområde, men mynnar i en öppen liten bäck vid villatomterna västerut (Götene kommun, 2018). Recipient för dessa mindre vattendrag är Vänern.

Utifrån de topografiska förutsättningarna inom området bedöms att den dominerande regionala grundvattenströmningen sannolikt är riktad åt väster, mot Vänern.

Historik

Problematik med förhöjda halter av flertalet metaller, över vad som brukar refereras till som normala bakgrundskoncentrationer (MÄRR), är sedan tidigare känt i områdena kring Kaledoniderna (b.la. Kinnekulle). De höga metallhalterna härstammar från alunskiffer, vilket berggrunden i området till stor del består av (SGU, 2014).

Alunskiffer är en bergart som har ett högt oljeinnehåll vilket har resulterat i att bergarten har brutits och använts som bränsle vid kalkbränning ända sedan 1700-talet. (Länsstyrelsen, 2014). Vidare har även alunskiffer använts för produktion av alun och cement samt vid utvinning av uran (Göteborgs universitet, 2012). Rödfyr bildas som restprodukt vid alunskifferberäbning. Restprodukten (rödfyren) har vanligen placerats i högar i naturen eller använts som fyllnadsmaterial, i vägbeläggningar eller som jordförbättringsmedel (Länsstyrelsen, 2014).

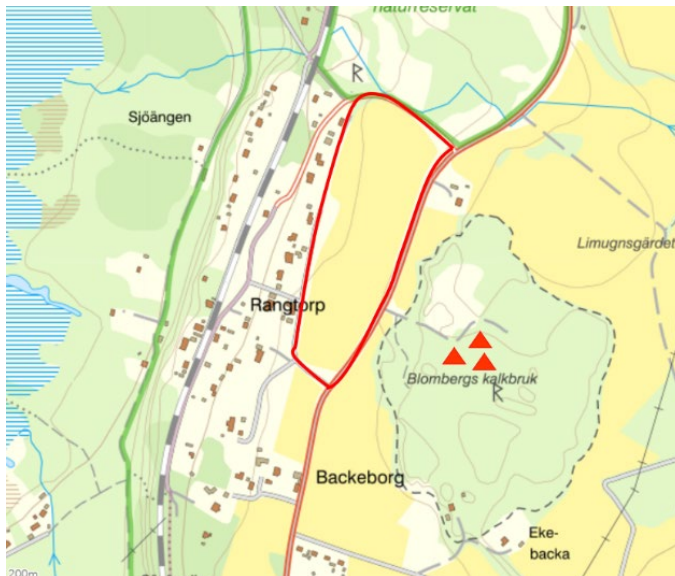
Både rödfyr och naturligt förekommande alunskiffer har visat sig innehålla förhöjda halter av framförallt arsenik, uran, molybden och vanadin, men även andra ämnen så som bly, kadmium, koppar, kobolt, krom, nickel och zink förekommer (Länsstyrelsen 2014; Göteborgs Universitet 2012). Ämnena förekommer i olika koncentrationer i rödfyren och i den naturliga alunskiffern och generellt innehåller rödfyren ett större innehåll av spårelement och tungmetaller än vad naturlig jord i alunskifferrika områden gör (Länsstyrelsen, 2014). En rödfyrshög innebär dessutom en ansamling uppkrossat material, vilket tillgängliggör metallerna för urlakning (Länsstyrelsen, 2014).

I länsstyrelsens MIFO inventering av rödfyrshögar i Västra Götaland har 65 rödfyrhögar identifierats, varav 17 av dessa återfinns i Götene kommun (Länsstyrelsen, 2014; Länsstyrelsen, 2020). Åtminstone 3 av de 17 högarna återfinns vid Blombergs gamla kalkbruk, ca 100 m öster om undersökningsområdet, se figur 3 och 4.

Inga tidigare miljötekniska undersökningar har enligt vår kännedom genomförts inom området för nybyggnation/planändring.



Figur 3. Rödfyrshög lokaliserad vid Blomberg gamla kalkbruk.



Figur 4. Översiktsskild där det provtagna området är markerat med röd linje och ungefärlig position på de närliggande rödfyrshögarna vid gamla Blomberg kalkbruk är markerade med orange trianglar (Bildkälla: ©Lantmäteriet).

Provtagning

Provtagningen utfördes den 4e juni 2020 i samband med en arkeologisk utredning på området. Totalt togs 25 samlingsprov på den 7 ha stora ytan, figur 5. Provgroparna samordnades med den arkeologiska provtagningen och varje samlingsprov motsvarar ca 5 provgropar med ett djup av ca 0,3–0,4 m. Inmätning av provgroparna genomfördes ej, men ungefärliga områden för respektive prov återfinns i bilaga 1.

Proven togs i diffusionstäta påsar, förvarades kallt och skickades in för analys av metaller på ackrediterat laboratorium (Eurofins Environment). Utöver metallanalys genomfördes fältmätning av flyktiga organiska föroreningar med PID-instrument.



Figur 5. Fältet för provtagning med provgropar. Foto taget från söder.

Resultat

En sammanställning av laboratoriets analysresultat återfinns i bilaga 2. Uppmätta halter jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) vilket bedöms som tillämpliga för den tänkta markanvändningen (bostäder) (Naturvårdsverket, 2009). Som jämförelse redovisas även riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM, industri, kontor etc) samt haltnivåer för vad som anses utgöra mindre än ringa risk (MÄRR) vid återanvändning av massor i anläggningsarbeten (Naturvårdsverket, 2010). MÄRR kan sägas motsvara generella bakgrunds nivåer i marken i Sverige, men då vissa metaller förekommer naturligt i förhöjda nivåer i området blir dessa värden inte direkt jämförbara i det aktuella fallet. Vidare presenteras också nivåer för när eventuella avlägsnade massor klassas som farligt avfall.

Analysresultatet påvisar förhöjda föroreningsnivåer av flertalet metaller i flera av provpunkterna. Halter av arsenik över riktvärdet för KM har påvisats i alla 25 provpunkterna. Beräknat medelvärde, som kan anses motsvara representativ halt i området, överskrider MKM. Den högst uppmätta halten av arsenik är 66 mg/kg ts, vilket inte bedöms utgöra en akuttoxisk halt. Medelvärdet för kadmium ligger strax över riktvärdet för KM medan medelvärden för övriga analyserade metaller underskrider riktvärdet för KM.

Inga signifikanta halter av flyktiga organiska föreningar detekterades vid utförd PID-mätning.

Utifrån intryck i fält observerades enstaka rödaktiga områden i provgroparna. Markprofilen i övrigt består av grusig, lerig sand med inslag av rötter och stenar som underlagrades av berg på 0,3-0,5 m djup.

Analysrapporterna från laboriet återfinns i sin helhet i bilaga 3.

Slutsats

Utifrån erhållit analysresultat från provtagningen av jord kan konstateras att föroreningshalter över gällande riktvärden generellt förekommer i det ytliga jordlagret inom planområdet. Medelvärde av arsenik överskrider riktvärdet för KM (bostäder, park) och är ca 20 gånger högre än det hälsoriskbaserade riktvärdet, där exponering via intag av jord och damm samt konsumtion av grönsaker som odlats på området är mest relevanta (Naturvårdsverket, 2009). Några akuttoxiska halter har inte uppmätts. Flertalet andra metaller (barium, bly, kadmium, kobolt, nickel och vanadin) har också uppmätts, i en eller flera punkter, över riktvärden för KM. Uppmätta nivåer av metaller, framför allt arsenik, bedöms utgöra en risk för människor och miljön med den tänkta markanvändningen (KM). Orsaken till föroreningarna är inte fastställd, men det kan inte uteslutas att den helt eller delvis utgörs av rödfyr. De förhöjda halterna kan inte enbart förklaras av naturligt förhöjda bakgrundshalter (SGU, 2014).

Enligt den fördjupade översiktsplanen för Kinnekulle (FÖP) ska all nybyggnation av bostäder på rödfyr undvikas. Möjliga skyddsåtgärder kan enligt FÖP:en vara borttransport eller täckning av rödfyren samt tätning av husgrunder (Götene kommun, 2014). I aktuellt fall bedöms det således krävas en åtgärd avseende föroreningarna i det ytliga jordlagret innan byggnation av bostäder godkänns inom föreslaget planområde. Förslagsvis villkoras åtgärden i detaljplanen så att åtgärden om möjligt kan genomföras i samband med övrig anläggningsschakt.

Schakt i förorenad jord är en anmälningspliktig verksamhet. En anmälan om schakt i förorenad mark (28 § SFS 1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd ska i god tid (6 veckor) innan schaktarbete skickas in till tillsynsmyndigheten.

Eventuella överskottsmassor vid anläggningsarbeten behöver hanteras på sätt godkänt av tillsynsmyndigheten. Massorna kan antingen omhändertas på mottagningsanläggning (deponi) eller återanvändas i lämpligt anläggningsprojekt. Återanvändning av massor i anläggningsändamål är dock anmälningspliktigt enligt kap 29 14§ Miljöprövningsförordningen (SFS2013:251) (C90.140).

Denna undersökning har varit översiktlig och urvalet av analysparametrar baseras på erfarenhetsmässiga bedömningar. Av naturliga skäl kan det inte uteslutas att det finns föroreningar i delar av områden som inte har undersökts, eller att det förekommer ämnen och föreningar som inte analyserats. Aktuell undersökning har inte omfattat radonmätning.

Enligt miljöbalken skall den som äger eller brukar en fastighet oavsett om området tidigare ansetts förorenat underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljö. Vi rekommenderar därför att denna rapport delges tillsynsmyndigheten, d v s Miljö-Hälsa, Götene kommun.

Bilagor

1. Situationsplan över provpunkter
2. Analysresultat
3. Analysrapporter

Lidköping, 2020-12-15

Viktoria Lundborg

Lisa Gustafsson

Referenser

Länsstyrelsen, 2014: Områden med rödfyr. Vägledning 2014-06-24.

Länsstyrelsen, 2017: Bevarandeplan för Natura 2000-område, SE0540063 Kinnekulle. Juni 2017.

Länsstyrelsen, 2020: Länsstyrelsernas GIS-tjänster. Karttjänster (webbGIS), Infokartan Västra Götaland. <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Vastragotaland/Infokartan/>, hämtad 2020-06-02.

Göteborgs universitet, 2012: Rapport, Arbetet med rödfyr i Västra Götalands län. Naturvetenskapliga fakulteten, Juni 2012.

Götene kommun, 2014: Kinnekulle 2030. Fördjupning av översiktsplan och tematisk fördjupning av LIS-områden inom hela Götene kommun, Antagen av kommunfullmäktige 2014-12-15

Götene kommun, 2018: Detaljplan- Samrådshandling för del av Blomberg 2:99, Götene kommun, juni 2018

Naturvårdsverket, 2009: *Riktvärden för förorenad mark - Modellbeskrivning och vägledning*, Naturvårdsverkets rapport 5976, 2009

Naturvårdsverket, 2010: *Återvinning av avfall i anläggningsarbeten*, Naturvårdsverket handbok 2010:1

SGU, 2014: Geokemisk atlas över Sverige. Sveriges geologiska undersökning, 2014.

SGU, 2020a: Sveriges Geologiska Undersökning, Jordartslager i Kartvisaren, www.sgu.se, hämtad 2020-07-01.

SGU, 2020b: Sveriges Geologiska Undersökning, Berggrunder i Kartvisaren, www.sgu.se, hämtad 2020-07-01.

VISS, 2020: Vatteninformationssystem Sverige- Vattenkartan. <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/>, hämtad: 2020-06-02.

Bildkällor

©Lantmäteriet MEDGIV-2020-1-05718. Topografiskt flygfoto, hämtat: 2020-07-02.

©Lantmäteriet MEDGIV-2020-1-05718. Ortografiskt flygfoto, hämtat: 2020-07-02.



Ungefärlig representation av placeringen av respektive samlingsprov (2001-2025) på området för planändring på Blomberg 2:99. Provtagning genomförd 2020-06-04.

Projektnr: 19025
Projekt: Översiktlig miljöteknisk markundersökning
Fastighet: Blomberg
Provtagningsdatum: 2020-06-04
Metod: Samlingsprov i provgropar
Provtagare: Lisa Gustafsson

Parameter	Enhet	Rikt- och jämförvärden				Provpunkt																									Medelvärde*	90-percentil*	Maxhalt
		MÄRR	KM	MKM	FA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025			
Arsenik	mg/kg TS	10	10	25	1000	37	37	32	61	66	45	24	23	39	45	23	35	18	38	36	27	22	22	24	19	24	22	20	25	33	32	45	66
Barium	mg/kg TS		200	300	50000	190	190	150	150	160	200	150	190	230	210	170	210	130	200	210	200	140	120	160	110	120	150	160	250	230	175	222	250
Bly	mg/kg TS	20	50	400	2500	25	24	22	33	37	37	26	28	37	50	25	22	12	20	22	24	28	30	27	27	27	21	15	17	20	26	37	50
Kadmium	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	1,6	1,3	1,1	1,1	0,92	1	0,74	1,3	1,3	1,2	0,96	1,5	0,9	1,5	1,3	1	0,75	0,92	0,88	0,52	0,54	0,61	0,58	1,3	1,5	1,1	1,5	1,6
Kobolt	mg/kg TS		15	35	1000	14	12	11	16	19	14	8,5	14	17	19	11	13	9,2	13	13	11	10	9	10	7,8	9,5	8,6	6,9	12	12	12	17	19
Koppar	mg/kg TS	40	80	200	2500	69	56	46	64	66	57	24	16	51	54	28	53	33	53	56	31	19	20	17	11	12	21	27	41	49	39	61	69
Krom	mg/kg TS	40	80	150	10000	15	14	14	13	12	16	17	16	17	19	16	14	12	14	14	16	15	16	15	16	16	16	15	16	13	15	17	19
Nickel	mg/kg TS	35	40	120	1000	54	40	33	46	41	43	18	21	44	36	24	42	40	48	40	28	18	16	15	12	12	20	22	49	40	32	47	54
Vanadin	mg/kg TS		100	200	10000	120	120	100	110	110	120	86	64	110	110	92	110	51	97	100	92	74	67	71	55	57	76	81	89	96	90	116	120
Zink	mg/kg TS	120	250	500	2500	120	110	88	92	74	94	93	87	97	120	91	110	100	120	99	87	78	83	89	83	86	76	71	92	95	93	116	120
Torrsubstans	%					90,7	92,2	91,3	91,3	92,5	90,3	92,2	93,9	89	87,8	90	89,9	91,3	92,4	91	91,9	94,2	91,6	94,7	95,6	93,8	94,5	94,2	92,8	91,5	92	94	96

*Vid beräkningar har prov med halt under rapporteringsgränsen tilldelats ett värde som motsvarar halva rapporteringsgränsen
na = not analyzed
Bilmarkerad fet stil Halt överskridande Mindre Än Ringa Risk (MÄRR) enligt Naturvårdsverkets Handbok 2010:1, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, 2010
Gulmarkerad fet stil Halt överskridande Naturvårdsverkets riktvärde för Känslig Markanvändning (KM), 2009 (Bostäder, förskolor etc), reviderad 2016
Orangemarkerad fet stil Halt överskridande Naturvårdsverkets riktvärde för Mindre Känslig Markanvändning (MKM), 2009 (Industri, kontor etc), reviderad 2016
Rödmarkerad fet stil Halt överskridande Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för farligt avfall, Uppdaterade bedömningsrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01

Bilaga 3 - Analysrapporter

(totalt 26 sidor inkl. försättsblad)

Jordnära Miljökonsult AB
 Lisa Gustafsson
 Hamngatan 3
 531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-144275-01
EUSELI2-00765165

Kundnummer: SL8491937

 Uppdragsmärkn.
 19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090026	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-22		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2001		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	37	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	190	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	25	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	69	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	54	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	120	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	120	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145285-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090027	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2002		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	37	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	190	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	56	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	40	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	120	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	110	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v55

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145286-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090028	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2003		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	32	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	150	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.1	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	46	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	33	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	100	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	88	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145287-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090029	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2004		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	61	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	150	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	33	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.1	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	64	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	46	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	110	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	92	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145288-01

EUSELI2-00765165

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090030	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2005		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	66	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	160	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	37	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.92	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	66	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	41	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	110	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	74	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145289-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090031	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2006		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	45	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	200	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	37	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	57	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	43	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	120	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	94	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145178-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090032	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2007		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	150	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	26	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.74	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	8.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	86	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	93	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145115-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090033	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-22		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2008		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	23	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	190	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	28	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	64	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	87	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
 Lisa Gustafsson
 Hamngatan 3
 531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145290-01
EUSELI2-00765165

Kundnummer: SL8491937

 Uppdragsmärkn.
 19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090034	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2009		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	39	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	230	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	37	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	17	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	51	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	44	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	110	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	97	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-144276-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090035	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-22		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2010		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.8	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	45	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	210	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	50	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	54	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	36	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	110	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	120	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145179-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090036	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2011		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	23	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	170	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	25	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.96	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	28	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	92	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	91	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
 Lisa Gustafsson
 Hamngatan 3
 531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145291-01
EUSELI2-00765165

Kundnummer: SL8491937

 Uppdragsmärkn.
 19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090037	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2012		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	35	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	210	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	13	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	53	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	42	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	110	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	110	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145111-01

EUSELI2-00765165

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090038	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-22		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2013		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	18	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	130	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.90	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	9.2	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	33	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	40	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	51	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	100	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-144277-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090039	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-22		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2014		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	38	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	200	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	13	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	53	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	48	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	97	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	120	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145292-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090040	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2015		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	36	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	210	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	13	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	56	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	40	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	100	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	99	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145293-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090041	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2016		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	27	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	200	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	31	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	28	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	92	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	87	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
 Lisa Gustafsson
 Hamngatan 3
 531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145181-01
EUSELI2-00765165

Kundnummer: SL8491937

 Uppdragsmärkn.
 19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090042	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2017		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	28	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.75	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	10	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	74	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	78	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145180-01

EUSELI2-00765165

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090043	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2018		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	120	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	30	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.92	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	9.0	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	67	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	83	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145182-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090044	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2019		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	160	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.88	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	10	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	71	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	89	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145110-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090045	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-22		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2020		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.6	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	19	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.52	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	7.8	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	55	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	83	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145116-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090046	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-22		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2021		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.8	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	24	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	120	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.54	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	9.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	57	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	86	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
 Lisa Gustafsson
 Hamngatan 3
 531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145117-01
EUSELI2-00765165

Kundnummer: SL8491937

 Uppdragsmärkn.
 19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090047	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-22		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2022		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	150	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	21	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.61	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	8.6	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	76	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	76	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145112-01

EUSELI2-00765165

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090048	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-22		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2023		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	160	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	0.58	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	6.9	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	27	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	22	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	81	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	71	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-144278-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090049	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-22		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2024		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.8	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	25	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	250	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.3	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	41	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	49	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	89	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	92	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55

Jordnära Miljökonsult AB
Lisa Gustafsson
Hamngatan 3
531 34 LIDKÖPING

AR-20-SL-145294-01**EUSELI2-00765165**

Kundnummer: SL8491937

Uppdragsmärkn.
19025_Blomberg

Analysrapport

Provnummer:	177-2020-06090050	Provtagningsdatum	2020-06-04
Provbeskrivning:		Provtagare	Lisa Gustafsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2020-06-08		
Utskriftsdatum:	2020-06-23		
Analyserna påbörjades:	2020-06-08		
Provmärkning:	2025		
Provtagningsplats:	19025_Blomberg		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Arsenik As	33	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Barium Ba	230	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kadmium Cd	1.5	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Koppar Cu	49	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Nickel Ni	40	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Vanadin V	96	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)
Zink Zn	95	mg/kg Ts	25%	EN ISO 11885:2009 / SS 028311 utg 1	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v55