

| | | |
|--------------------------|------------------------|------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> | | <i>Dok.nr</i> |
| Avfallshantering vid SLU | | SLU-125 |
| <i>Dokumentägare:</i> | | <i>Version:</i> |
| Mats Svensson | | 14.0 |
| <i>Fastställt av:</i> | <i>Fastställt den:</i> | <i>Sida (av)</i> |
| Johanna Sennmark | 2022-10-17 | 1 (32) |

Avfallshantering vid SLU

[English version of this document.](#)

Innehåll

| | |
|--|----|
| Avfallshantering vid SLU | 1 |
| Innehåll..... | 1 |
| 1. Syfte och omfattning | 4 |
| 2. Ansvar | 4 |
| 3. Hämtning av avfall..... | 4 |
| 4. Konventionellt avfall..... | 5 |
| 4.1 Tonerkassetter | 5 |
| 4.2 Mallar för märkning av kärl | 5 |
| 4.3 Avfallsfraktioner i SLU:s lokaler..... | 6 |
| 5. Farligt avfall..... | 7 |
| 5.1 Stickande/skärande avfall..... | 8 |
| 5.2 Smittförande avfall..... | 8 |
| 5.3 Biologiskt avfall/animaliska biprodukter | 9 |
| 5.4 Genmodifierat avfall | 9 |
| 5.5 Kemiskt avfall | 9 |
| 5.6 Radioaktivt avfall..... | 10 |
| 5.7 Läkemedelsavfall | 10 |
| 5.8 Förvara kemiskt avfall säkert | 10 |
| 5.9 Märkning av farligt avfall | 10 |
| 5.10 Avtal och priser | 11 |
| 5.11 Transporttillstånd och certifikat | 11 |
| 5.12 Beställning av hämtning..... | 11 |

Utskrifter av det här dokumentet är kopior som inte är styrande. Om du skriver ut ett dokument, stäm av utgåvan mot originalet varje gång du använder dokumentet.

Printing of this document are not controlled. If you print a document, check the original every time you use the document.

| | | |
|--------------------------|----------------|------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> | <i>Dok.nr:</i> | <i>Sida (av)</i> |
| Avfallshantering vid SLU | SLU-125 | 2 (32) |

| | | |
|--------|--|----|
| 5.13 | Transportförberedelser av kemist..... | 11 |
| 5.13.1 | Ragn-Sells kemister..... | 12 |
| 5.13.2 | Transportförberedelser, SLU:s personal..... | 12 |
| 5.13.3 | Emballage..... | 13 |
| 5.14 | Elektroniskt avfall samt kasserade batterier..... | 13 |
| 5.14.1 | IT-produkter..... | 13 |
| 5.14.2 | Övrigt elektronikavfall:..... | 14 |
| 5.15 | Farligt gods..... | 14 |
| 5.15.1 | Frakt av farligt gods med flyg..... | 15 |
| 5.15.2 | Säkerhetsrådgivare..... | 15 |
| 6. | Utsläpp av flytande avfall till avloppsnätet i Uppsala kommun..... | 16 |
| 7. | Övriga kontaktuppgifter..... | 16 |
| 8. | Lokala instruktioner..... | 16 |
| | Waste management at SLU..... | 18 |
| 1. | Purpose and scope..... | 18 |
| 2. | Responsibility..... | 18 |
| 3. | Waste collection..... | 18 |
| 4. | Conventional waste..... | 19 |
| 4.1. | Toner cartridges..... | 19 |
| 4.2. | Container label templates..... | 20 |
| 4.3. | Waste fractions in SLU's premises..... | 20 |
| 5. | Hazardous waste..... | 21 |
| 5.1. | Pricking and cutting instrument waste..... | 22 |
| 5.2. | Contagious waste..... | 23 |
| 5.3. | Biological waste/animal by-products..... | 23 |
| 5.4. | Genetically modified waste..... | 23 |
| 5.5. | Chemical waste..... | 24 |
| 5.6. | Radioactive waste..... | 24 |
| 5.7. | Pharmaceutical/Medicinal product waste..... | 24 |
| 5.8. | Safe chemical waste storage..... | 24 |
| 5.9. | Labelling hazardous waste..... | 25 |
| 5.10. | Agreement and prices..... | 25 |



| <i>Dokumentnamn:</i> | <i>Dok.nr:</i> | <i>Sida (av)</i> |
|--------------------------|----------------|------------------|
| Avfallshantering vid SLU | SLU-125 | 3 (32) |

| | | |
|---------|---|----|
| 5.11. | Transport licence and certificate | 25 |
| 5.12. | Collection orders | 25 |
| 5.13. | Transport preparation services by an environmental chemist | 26 |
| 5.13.1. | Ragn-Sells chemists | 26 |
| 5.13.2. | Transport preparation, SLU staff | 27 |
| 5.13.3. | Packaging | 27 |
| 5.14. | Electronic waste and discarded batteries | 27 |
| 5.14.1. | IT products | 28 |
| 5.14.2. | Other electronic waste – Ultuna campus | 28 |
| 5.14.3. | Other electronic waste at other campuses | 29 |
| 5.15. | Hazardous goods | 29 |
| 5.15.1. | Shipping of hazardous goods by air | 30 |
| 5.15.2. | Hazardous waste advisors | 30 |
| 6. | Emission of liquid waste into the sewer network in Uppsala municipality | 31 |
| 7. | Other contact details | 31 |
| 8. | Local instructions | 31 |

| | | |
|--|---------------------------|----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 4 (32) |
|--|---------------------------|----------------------------|

1. Syfte och omfattning

Syftet med rutinen är säkerställa att SLU följer lagstiftning och interna riktlinjer för hantering av avfall på ett effektivt sätt. Rutinen omfattar både konventionellt och farligt avfall, inom alla SLU:s verksamheter på alla orter. Flera verksamheter har kompletterande lokala instruktioner, se punkt 8.

Rutinens delar om farligt avfall gäller där kemiskt avfall, avfall från laboratorier och övrigt farligt avfall uppkommer i universitetets verksamhet.

2. Ansvar

Alla medarbetare ansvarar för att följa rutinen för avfallshantering. Den som bedriver en verksamhet där farligt avfall uppkommer ska känna till och följa de rutiner som finns framtagna.

Prefekt eller motsvarande ansvarar för att verksamheterna efterlever avfallsförordningen och kommunala krav.

Serviceorganisationerna, intendenturerna och lokalvården ansvarar för att sorterat konventionellt avfall tas om hand på rätt sätt.

Miljöenheten har ansvar för att avtal gällande omhändertagande av farligt avfall är upprättat och att rutiner finns upprättade. Statistik på övergripande nivå sammanställs årligen av Ragn-Sells.

3. Hämtning av avfall

Respektive kommuns entreprenör hämtar brännbart avfall och matavfall. På de orter där SLU hyr lokaler av Akademiska hus upphandlar fastighetsägaren hämtning av förpackningar, returpapper och wellpapp. För mer information om respektive verksamhetsort, se lokala instruktioner under punkt 8.

All hämtning och borttransport av farligt avfall utförs av Ragn-Sells AB enligt avtal, med två undantag: På Umeå campus lämnas kemiskt avfall vid Umeå universitets säkerhetshus enligt avtal, läs mer under punkt 5.

Ragn-Sells AB ansvarar även för rapportering till avfallsregistret hos Naturvårdsverket.

| | | |
|--|---------------------------|----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 5 (32) |
|--|---------------------------|----------------------------|

4. Konventionellt avfall

Konventionellt avfall (till största delen hushållsavfall) av olika material källsorteras i enlighet med avfallsförordningen och kommunala krav (se lista nedan). Under punkt 4.1 finns information om hur tonerkassetter sorteras och under punkt 4.2 länkar till mallar för märkning av avfallskärl.

Var god kontakta serviceorganisationen eller intendenturen i/på respektive hus/ort för omhändertagande av annat konventionellt avfall än det som anges här, eller vid evenemang och andra tillställningar då mer avfall än vad som ryms i ordinarie fraktioner är att vänta.

- [Bromölla kommun](#)
- [Gällivare kommun](#)
- [Halmstad kommun](#)
- [Kalmar kommun](#)
- [Lidköpings kommun](#)
- [Lomma kommun](#)
- [Lunds kommun](#)
- [Mora kommun](#)
- [Region Gotland](#)
- [Skara kommun](#)
- [Skinnskattebergs kommun](#)
- [Staffanstorps kommun](#)
- [Umeå kommun](#)
- [Uppsala kommun](#)
- [Vindelns kommun](#)
- [Växjö kommun](#)

4.1 Tonerkassetter

Tonerkassetter inom eduprint omhändertas av SLU Service i samband med byte till ny tonerkasset. Dessa sorteras som brännbart avfall.

Gäller det tomma eller gamla tonerkassetter som *inte ingår i eduprint* ska leverantören kontaktas för information om hur kassetterna sorteras.

4.2 Mallar för märkning av kärl

Utskriftsvänliga mallar för skyltning/märkning av avfallskärl finns på [SharePoint-sida för avfall](#). Dessa kan antingen skrivas ut som de är eller skickas till repro@slu.se för beställning av färdiga skyltar.

| | | |
|--|---------------------------|----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 6 (32) |
|--|---------------------------|----------------------------|

4.3 Avfallsfraktioner i SLU:s lokaler

Nedan sammanfattas de fraktioner för avfall som ska eller bör finnas i SLU:s lokaler. Riktlinjerna gäller för alla orter och hus där SLU har verksamhet. Lokala anpassningar kan förekomma, med lägsta nivå att följa lagstiftning och lokala föreskrifter och regler inom aktuell kommun.

I, eller i närheten av, **lunchrum**, och vid **fikastationer** ska det finnas möjlighet att sortera avfall i fraktionerna:

- matavfall,
- energiåtervinning (tidigare brännbart avfall),
- pappersförpackningar,
- plastförpackningar,
- färgade/ofärgade glasförpackningar,
- metallförpackningar,
- trasiga dricksglas,
- trasigt porslin, samt
- returflaskor och -burkar.

Vid **fikaplats** ska det *minst* finnas möjlighet att sortera avfall i fraktionerna:

- matavfall och
- energiåtervinning (tidigare brännbart avfall).

I **kopieringsrum/motsvarande** ska det *minst* finnas kärl eller en angiven plats för att sortera avfall i fraktionerna:

- pappersförpackningar och wellpapp
- energiåtervinning (tidigare brännbart avfall),
- returpapper och
- batterier.

I **kontorsrum** ska det *endast* finnas möjlighet att sortera avfall i fraktionerna:

- energiåtervinning (tidigare brännbart avfall) (töms av lokalvården) och
- returpapper (töms inte av lokalvården).

I **mötesrum** ska det inte finnas några avfallskärl. I de fall det är långt till närmaste miljöstation/motsvarande kan kärl för matavfall och energiåtervinning placeras i publika utrymmen i närheten av mötesrum, enligt överenskommelse med serviceorganisation/intendentur/motsvarande i huset.

| | | |
|--|---------------------------|----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 7 (32) |
|--|---------------------------|----------------------------|

Studentutrymmen ska utrustas med lämpligt antal miljöstationer, minst med fraktionerna:

- matavfall,
- energiåtervinning (tidigare brännbart avfall),
- pappersförpackningar,
- plastförpackningar,
- färgade/ofärgade glasförpackningar,
- metallförpackningar, samt
- returflaskor och -burkar.

I **föreläsningssalar** och **grupprum** ska det inte finnas några avfallskärl. Skyltning till närmaste miljöstation kan hjälpa studenterna att hitta rätt.

5. Farligt avfall

Med farligt avfall avses kemiskt avfall, laboratorieavfall, elektroniskt avfall, övrigt farligt avfall och allt avfall klassat som farligt gods. Vad som är farligt avfall styrs av Avfallsförordningen. Mer information om farligt gods finns under punkt 5.15.

SLU har avtal med Ragn-Sells gällande hämtning av det mesta av verksamheternas farliga avfall. Hantering av farligt avfall och farligt gods som inte omfattas av avtalet med Ragn-Sells finns beskrivet under punkt 5.14.

Med omhändertagande av farligt avfall avses, enligt avtalet med Ragn-Sells:

- Hämtning
- Transport
- Bortskaffande
- Återvinning
- Behandling

I avtalet med Ragn-Sells finns fraktionerna under punkt 5.1–5.6. Några punkter i avtalet med Ragn-Sells gällande farligt avfall:

- Ragn-Sells och aktuell enhet/institution skall komma överens om datum och klockslag för tjänstens genomförande.
- Ragn-Sells skall kunna skicka bekräftelse på beställning via e-post inom två (2) arbetsdagar.
- Vid beställning av hantering och omhändertagande av laboratorieavfall, elektronikavfall och övrigt farligt avfall skall inställetiden vara högst fem (5) arbetsdagar.
- Vid beställning av transportförberedelser där kemist sorterar, klassificerar och emballerar ert kemikalieavfall skall inställetiden vara högst tio (10) arbetsdagar.

| | | |
|--------------------------|----------------|------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> | <i>Dok.nr:</i> | <i>Sida (av)</i> |
| Avfallshantering vid SLU | SLU-125 | 8 (32) |

- Beställaren har rätt att avboka beställt uppdrag fram till två (2) arbetsdagar innan tjänsten skall utföras, därefter har Ragn-Sells rätt att debitera utebliven hämtning.
- Personal vid SLU skall kunna kontakta Ragn-Sells och få råd om hur laboratorieavfall, elektronikavfall och övrigt farligt avfall ska hanteras i avvaktan på hantering och omhändertagande.

Undantag – detta omfattas inte av avtalet:

- Hantering och omhändertagande av spillolja från verksamheter som tillhör enheten för lantbruksdrift ingår inte i upphandlingen. Se lokala instruktioner under punkt 7.
- Kadaver andra än laboratoriedjur t ex möss, råttor och kaniner, både smittförande och inte smittförande, ingår inte i upphandlingen. Instruktion för hantering av animaliska biprodukter finns i lokala instruktioner under punkt 8.
- Hantering och omhändertagande av kasserad IT-utrustning ingår inte i upphandlingen. Det sköts internt inom SLU, se under punkt 5.14.1.
- Kemiskt avfall från laborieverksamhet i Skogishuset och KBC i Umeå är undantaget från avtalet med Ragnsells. Avfallet ska istället transporteras till Säkerhetshuset på Umeå Campus. Flaskor/behållare transporteras på gallerförsedd vagn som kan lånas på vaktmästeriet. Allt avfall ska vara uppmärkt och lämnas till Säkerhetshuset på Umeå universitet fredagar kl 8-10.”

5.1 Stickande/skärande avfall

Exempel på stickande/skärande avfall är: kanyler, lansetter, skalpeller, täckglas, ampuller och objektglas.

Dessa ska läggas i ett typgodkänt kärl för skärande/stickande avfall. Kärlen för skärande/stickande är företiketterade. Fyll i uppgifter om arbetsplats och telefonnummer, senast då du skickar iväg kärlet. Typgodkända kärl för skärande/stickande avfall är godkända för transport och detta innebär att man inte måste lägga dem i en ytterförpackning. De typgodkända kärlen får alltså skickas som de är under förutsättning att de är stängda och märkta.

5.2 Smittförande avfall

Ett smittförande ämne definieras som något som innehåller patogener, som t.ex. mikroorganismer som är eller på goda grunder kan antas vara sjukdomsalstrande hos människor eller djur. Smittförande avfall räknas vid transport som farligt gods.

Använd ett typgodkänt gult plastkärl för smittförande avfall eller en riskavfallskartong (färgmärkt med gult och svart) med en svart plasticsäck i. Tejpa igen säcken och kartongen med armerad tejp, för att få ett godkänt kombinationsemballage. Av arbetsmiljöskäl får inte en plastbox/kartong med smittförande avfall väga mer än 10 kg.

| | | |
|--|---------------------------|----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 9 (32) |
|--|---------------------------|----------------------------|

Att lådorna och kartongerna är gula visar att de innehåller smittförande material för mottagaren, avfallet bränns sedan hos mottagaren.

För att undvika skador: fyll aldrig förpackningarna över markeringarna! Det är mycket viktigt är att förpackningarna försluts ordentligt, så att man inte får läckage. Speciellt viktigt är det att se till att locken till plastboxarna sätts fast på rätt sätt. Det ska höras ett klickande när man trycker fast varje hörn av locket. Se speciell instruktion från leverantören!

Sätt på etiketten för farligt avfall. Boxarna ska vara försedda med etiketter även då de används på arbetsplatsen, sätt därför på etiketten direkt då boxarna börjar användas.

5.3 Biologiskt avfall/animaliska biprodukter

Avfall bestående av döda djur, djurdelar eller gödsel. Se lokala rutiner för mer information angående hantering av fraktionen.

5.4 Genmodifierat avfall

Genmodifierat avfall består av genetiskt modifierade mikroorganismer (GMM) eller genetiskt modifierade organismer (GMO). GMM och GMO klassas som farligt gods med UN 3245. De ska förpackas enligt förpackningsinstruktion P904 i ADR-S. Använd ett tygodkänt gult plastkärl för smittförande avfall eller en riskavfallskartong (färgmärkt med gult och svart) med en svart plastsäck i. Tejpa igen säcken och kartongen med armerad tejp, för att få ett godkänt kombinationsemballage. Av arbetsmiljöskäl får inte en plastbox/kartong med smittförande avfall väga mer än 10 kg.

När genmodifierat avfall har oskadliggjorts genom t.ex. autoklivering eller kemisk behandling kan det behandlas som hushållsavfall eller farligt avfall, beroende på övrigt innehåll. För mer information gällande genmodifierat avfall, för landlevande genetiskt modifierade växter, foder och djur se [Jordbruksverket](#), för genmodifierade mikroorganismer se [Arbetsmiljöverket](#) och för genetiskt modifierade vattenlevande organismer [Havs- och vattenmyndigheten](#).

5.5 Kemiskt avfall

Kemiskt avfall består huvudsakligen av kemikalier i mindre behållare och förpackningar. Fat, både tomma och med kemikalier i, förekommer. Kemiskt avfall är till största del farligt avfall och farligt gods och bör hanteras därefter. Mer information om hantering av kemikalier finns i dokument [SLU-196](#).

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 10 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

5.6 Radioaktivt avfall

Radioaktivt avfall som är aktuellt i denna upphandling utgör radioaktivt avfall som ska transporteras till avfallsförbränningsanläggning för destruktions. Det radioaktiva avfallets aktivitetsmängd per avfallsemballage uppfyller de begränsningar som anges i föreskriften SSMFS 2018:1 och utgör inte farligt gods med avseende på mängden radioaktiva ämnen. Avsett radioaktivt avfall benämns "lågaktivt radioaktivt avfall" och identifieras av ytteremballagets märkning "Lågaktivt radioaktivt avfall, ej ADR" samt information om avsändarens och mottagarens organisations namn och adress. Se även [anvisning för radioaktivt avfall \(avfallsplan\)](#).

5.7 Läkemedelsavfall

För läkemedelsavfall se lokala rutiner. Vid behov rådgör med miljökemist och säkerhetsrådgivare.

5.8 Förvara kemiskt avfall säkert

Kemiskt avfall måste i väntan på borttransport förvaras på ett säkert sätt, se punktlista nedan. Dokument om hantering ur brandssynpunkt hittas på medarbetarwebben under säkerhet och [brandfarlig vara](#). Vid tveksamheter rådfrågas den aktuella föreståndaren för brandfarlig och explosiv vara.

- Avfallet ska förvaras inlåst eller på annat sätt oåtkomligt för obehöriga.
- Avfallet ska inte kunna läcka ut till öppen golvbrunn.
- Avfallet ska förvaras på ett ur brandsynpunkt säkert sätt. Det innebär som grund att [MSB 2016 Brandfarliga varor: hantering på laboratorium](#) och [MSB 2013 Brandfarliga varor: föreståndare](#) ska följas.
- Kemikalier som kan ge upphov till farliga reaktioner får inte förvaras tillsammans.

5.9 Märkning av farligt avfall

Allt avfall som sätts i förråd eller ska avsändas ska märkas med innehåll och ursprung. Förpackningar med tydlig originaletikett anses vara uppmärkta. En bra beskrivning av avfallet är viktigt för korrekt klassificering och säker transport. Detta är speciellt viktigt för s.k. slasklösningar.

Finns inte etiketter ska åtminstone följande information finnas på förpackningen:

- pH (i intervallen pH 0-3, pH 4-11, pH 12-14 räcker)
- Brandfarlig ämnen
- Halogenerade lösningsmedel

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 11 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

- Cancerämnen enligt AFS 2011:19
- Giftämnen
- Tungmetaller
- Andra farliga egenskaper (frätande, oxiderande m.fl. egenskaper)
- Halt av farligt ämne i procent om möjligt. Uppskattning är bättre än ingen info alls.
- Namn samt telefon nr till den som har kännedom om innehåll i förpackningen.

5.10 Avtal och priser

Avtalet med Ragn-Sells ligger på medarbetarwebben under rubriken [farligt avfall](#).

5.11 Transporttillstånd och certifikat

Tillstånd och certifikat finns på [Ragn-Sells AB:s hemsida](#).

5.12 Beställning av hämtning

Beställning av hämtning av farligt avfall görs via [Proceedo](#). För utbildning och support i Proceedo se [support-proceedo](#). Vid eventuella frågor kring hämtningen går det också bra att kontakta Ragn-Sells kundservice, antingen via mail, kundservice@ragnsells.com eller via telefon, 0771-88 88 88.

Transportdokumentet ska signeras av både avsändaren (SLU) och mottagaren (Ragn-Sells).

OBS! Transportdokumenten ska sparas på arbetsplatsen i minst 3 år.

Från den 1 november 2020 ska verksamheter rapportera in antecknade uppgifter om farligt avfall till ett avfallsregister hos Naturvårdsverket. SLU har avtal med Rang-Sells för denna dokumentation.

5.13 Transportförberedelser av kemist

Enligt avtalet med Ragn-Sells innebär transportförberedelse:

- Klassificering
- Sortering
- Emballering
- Märkning
- Etikettering
- Transportdokumentering

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 12 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

5.13.1 Ragn-Sells kemister

Ragn-Sells kemister kan hjälpa till med klassificering, emballering, transportdokumentation och lastning av det färdigförpackade avfallet på pall. Alla transportdokument upprättas då av Ragn-Sells vid transportförberedelse. Transportdokumentet ska signeras av både avsändaren (SLU) och mottagaren (Ragn-Sells).

Uppsala: Anders Jakobsson 072-210 16 65

Gotland: Emma Colnerud Nilsson 0761-016 194

Umeå: Tobias Larefalk 076-117 53 86

Alnarp/Skāne: Louise Gahnström 0709-27 24 53

Mycket av det farliga avfallet är farligt gods. Detta ställer krav på utförandet med avseende på:

- Godkända emballage (UN-märkta, i gott skick och för plastemballage ej äldre än 5 år)
- Klassificering för transport enligt farligt gods regler
- Emballering
- Korrekt märkning av emballage
- Korrekt transportdokumentation

Några viktiga punkter i avtalet:

- Ragn-Sells skall hålla god ordning i den lokal där transportförberedelsen utförs. Med god ordning menas t ex att när lokalen lämnas för dagen skall bänkar och golv vara rengjorda.
- Ragn-Sells skall tillhandahålla städutrustning och utrustning för omhändertagande av spill och omedelbart ta omhand eventuellt spill.
- Vad som händer vid försening.

5.13.2 Transportförberedelser, SLU:s personal

SLU:s personal kan själv märka och transportförbereda avfallet. Detta kan vara lämpligt då återkommande farligt avfall avsänds löpande. Hjälpen kan, mot en kostnad (se prislista), fås av Ragn-Sells kemister.

För farligt gods gäller märkning av emballage:

- UN-nummer och etiketter ska sitta på samma sida av emballaget
- Etiketter får inte vikas runt hörn
- Flytande avfall i kartong ska innehålla absorbent

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 13 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

- Godkända emballagen UN-märkta \textcircled{UN} +kod (olika för olika typer av emballage)
- Flytande avfall ska ha riktningssymboler på två motstående sidor (↑↑)

5.13.3 Emballage

Vid transportförberedelser av kemist ingår emballage och är utan kostnad för SLU. Med emballage menas då kartong (dunk, fat m.m.), etikett, tejp och absorbent. Övriga emballage ingår inte i upphandlingen men kan beställas via Proceedo. I det fall efterfrågat emballage saknas i systemet ta kontakt med Ragn-Sells.

Beställd hämtning ska utföras inom fem arbetsdagar. För transportförberedelse av kemist ska tjänsten utföras inom tio arbetsdagar. Schemalagda hämtningar utförs enligt schema.

I regel kontaktar chaufför eller kemist avfallslämnaren inför kommande hämtning och gör upp om tid mm. Ragn-Sells AB lastar det färdigförpackade avfallet på pall och plastar in det. Alla transportdokument upprättas av Ragn-Sells AB.

5.14 Elektroniskt avfall samt kasserade batterier

Elektronikavfall består av kasserade elektriska och elektroniska produkter samt kasserade batterier. Exempel på elektronikavfall är IT-utrustning, mobiltelefoner, vitvaror, instrument, lysrör och andra ljuskällor. Visst elektronikavfall är farligt avfall och/eller farligt gods.

Hantering avser alla de moment som ska utföras på plats vid respektive hämtställe. I hantering ingår bl.a. lastning och transportförberedelse.

Om verksamheter plockar ut litiumbatterier ska polerna på dessa tejpas, annars finns risk för brand. Vilken tejp som helst går bra, det är bara för att skydda så att inga poler riskerar att hamna mot varandra. Det är i dagsläget inget lagkrav, men en tydlig rekommendation från Ragn-Sells.

Elektroniskt avfall hanteras olika beroende på om det är IT-produkter eller övrigt elektroniskavfall.

5.14.1 IT-produkter

SLU service har ansvaret för omhändertagande av uttjänt datorutrustning. Med detta avses stationära och bärbara datorer, bildskärmar, mobiltelefoner.

SLU har ett återbruksavtal med IT leverantören ATEA som innebär att dessa tar tillbaka datorer och bildskärmar för reparation och om möjligt vidare försäljning.

Enligt Ekonomihandboken, avsnitt 9.5, är det inte tillåtet att ”sälja eller låta anställda överta utstrangerade datorer och avancerade telefoner (s.k. Smartphones)”.

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 14 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

Utrangerad utrustning anmäls till SLU Service via kontaktuppgifter för respektive ort. Inom orter utöver dessa kontaktas SLU Service på närmsta ort där SLU Service finns representerade.

- Uppsala: narservice@slu.se, 018-67 13 00
- Alnarp: 5600@slu.se, 040-41 56 00
- Skara: service-skara@slu.se, 0511-6 72 77
- Umeå: ssm-umea@slu.se, 090-786 81 81

I samband med att IT-utrustning överlämnas till SLU Service överlämnar institutionen även en lista med IT-utrustningens anläggningsnummer till SLU service som i sin tur mejlar den till inv-reg@slu.se. Detta för att ekonomiavdelningen löpande ska kunna avregistrera utrustning som inte längre är kvar i verksamheten från anläggningsregistret.

Anläggningsnumren m.m. anges av institutionen på [denna blankett](#).

5.14.2 Övrigt elektronikavfall:

Ragn-Sells har ansvaret för att hämta och omhänderta elektroniskt avfall (ej IT-produkter) på alla orter. Med detta avses tex lysrör, andra energibesparande ljuskällor, batterier, skrivare, nätverksutrustning, tangentbord, möss och kablar

Beställning av hämtning görs via [Proceedo](#). Vid eventuella frågor kring hämtningen går det också bra att kontakt Ragn-Sells kundservice, antingen via mail, kundservice@ragnsells.com eller via telefon, 0771-88 88 88.

Några viktiga punkter i avtalet:

- Ragn-Sells skall tillhandahålla nätburar och andra lämpliga förvaringskärl för insamling av elektronikavfall där beställare så önskar.
- Ragn-Sells skall vid hämtning av elektronikavfall ta med sig fyllda nätburar/förvaringskärl och överlämna motsvarande antal tomma nätburar/förvaringskärl där beställare så önskar.
- Vid hämtning skall Ragn-Sells överlämna ett korrekt ifyllt transportdokument till avlämnaren av avfallet/beställaren.
- Om angivna vikter i det överlämnade transportdokumentet är uppskattade skall Ragn-Sells inom fem (5) arbetsdagar via e-post skicka ett transportdokument med ifyllda invägda vikter till beställaren.

5.15 Farligt gods

Farligt gods är ämnen eller föremål som på grund av sina kemiska eller fysikaliska egenskaper kan orsaka skador på liv, hälsa, miljö och/eller egendom vid transport. På SLU är nästan allt farligt avfall farligt gods.

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 15 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

Den som transporterar farligt gods ska, enligt 11§ förordning (2006:311) om transport av farligt gods, utse en eller flera säkerhetsrådgivare. SLU har genom Ragn-Sells utsedda säkerhetsrådgivare för de olika orterna, se stycke 5.15.2 om säkerhetsrådgivare.

All personal vars arbetsuppgifter berörs av transport av farligt gods ska ha genomgått utbildning (1.3 i ADR-S 2016:8). Utbildning ska ske innan arbete med farligt gods utförs. Utbildningen repeteras vart femte år. Arbetsgivaren ska spara dokumentation över utbildning i minst fem år. Utbildning tillhandahålls av Ragn-Sells AB.

5.15.1 Frakt av farligt gods med flyg

För att packa och skicka farligt gods via flyg krävs en särskild utbildning, en IATA (International Air Transport Association) 1.5-utbildning. En möjlighet är att överlåta hela förfarandet till ett godkänt flygfraktföretag. Företaget sköter då hela kedjan från packning av gods, märkning och transport. Vid behov av utbildning, kontakta kemikaliekoordinator på miljöenheten.

5.15.2 Säkerhetsrådgivare

SLU har avtal med Ragn-Sells AB om säkerhetsrådgivare.

Uppsala, Skara:

Säkerhetsrådgivare Per Viktorsson 070-927 48 04

Gotland:

Säkerhetsrådgivare: Per Viktorsson 070-927 48 04

Umeå:

Säkerhetsrådgivare: Fred Lundgren 010-723 64 60

Alnarp/Skåne:

Säkerhetsrådgivare: Per Viktorsson 070-927 48 04

Några viktiga punkter:

- Enklare frågor rörande transport av farligt gods besvaras muntligen eller via e-post.
- Ragn-Sells ska genom sina säkerhetsrådgivare verka för att olyckor i samband med SLU:s transporter av farligt gods förebyggs.
- Årligen upprättas och överlämnas till SLU:s miljöchef en skriftlig rapport gällande SLU:s verksamhet avseende transport av farligt gods.
- SLU ska bistå Ragn-Sells säkerhetsrådgivare med de upplysningar och annat som dessa kan behöva för att fullgöra sina uppgifter.
- Rapporten "Rapportering om olycka eller tillbud" ska omgående skickas till Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB) när en sådan har upprättats

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 16 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

efter olycka eller tillbud vad transport av farligt gods. Se mer information på medarbetarwebben under ”[När något hänt](#)”.

Säkerhetsrådgivaren har till uppgift att, under verksamhetsledningens ansvar, verka för att skador i samband med transporter förebyggs. Säkerhetsrådgivaren ska ha genomgått prov och vara godkänd av MSB. Verksamheter som omfattas av kravet på att ha en säkerhetsrådgivare, ska ha registrerat detta hos MSB. Säkerhetsrådgivaren ansvarar för att ta fram en årsrapport om företagets farligt gods-verksamhet. Verksamhetsledningen ska ta emot och arkivera årsrapporten från säkerhetsrådgivaren i fem år och på anmodan kunna visas upp årsrapporten för MSB.

6. Utsläpp av flytande avfall till avloppsnätet i Uppsala kommun

I vissa fall tillåter Uppsala kommun att t.ex. utspädda vattenlösningar av vissa ämnen hålls ut i avloppsnätet. Se mer information i Uppsala kommuns riktlinjer: ”[Restriktioner för periodiska utsläpp av flytande avfall och restprodukter till avloppsnätet](#)”.

Tillsammans med Uppsala kommun har tolkningar av ovanstående skrift gjorts. T.ex. gäller att utsläppen får göras per laboratorieenhet, inte på SLU Ultuna som helhet.

7. Övriga kontaktuppgifter

Vid eventuella frågor, var god kontakta:

- Kundtjänst, Ragns-Sells AB: telefon 0771-88 88 88
- Johanna Sennmark, miljöchef vid SLU: johanna.sennmark@slu.se
- Mats Svensson, servicechef SLU: mats.svensson@slu.se

8. Lokala instruktioner

Lokala instruktioner finns för SLU:s olika hus och orter, klicka i listan nedan.

- [Alnarps egendom](#)
- [Biocentrum](#)
- [Ekologisentrum och naturicum](#)
 - [Ekologisentrum](#) (avfallssorteringsguide)
 - [Grimsö forskningsstation](#) (avfallssorteringsguide)
- [Hallfreda egendom](#)
- [Institutionen för akvatiska resurser](#)
- Lanna egendom: [konventionellt avfall](#) och [farligt avfall](#)



| <i>Dokumentnamn:</i> | <i>Dok.nr:</i> | <i>Sida (av)</i> |
|--------------------------|----------------|------------------|
| Avfallshantering vid SLU | SLU-125 | 17 (32) |

- [Lövsta lantbruksforskning](#)
- [MVM](#)
- [Skara](#)
- [Skinnskatteberg](#)
- [Ulls hus](#)
- [Ultuna egendom](#)
- [Vallvägen 9 \(inst. för SBT\)](#)
- VHC: [Farligt avfall](#) och [konventionellt avfall](#), samt [rutin för animaliska biprodukter](#)

| | | |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | | <i>Dok.nr</i> SLU-125 |
| <i>Dokumentägare:</i> Mats Svensson | | <i>Version:</i> 14.0 |
| <i>Fastställt av:</i> Johanna Sennmark | <i>Fastställt den:</i> 2022-10-17 | <i>Sida (av)</i> 18 (32) |

Waste management at SLU

1. Purpose and scope

The purpose of the procedure is to ensure that SLU follows legislation and internal waste management guidelines in an efficient way. The procedure includes both conventional and hazardous waste from all SLU operations, at all sites. Several operations have supplementary local instructions. See item 8.

The parts of the procedure relating to hazardous waste concern university operations with chemical waste, laboratory waste and other hazardous waste.

2. Responsibility

All employees are responsible for following the waste management procedure. Anyone who runs an activity where hazardous waste is generated must know and follow the procedures that have been developed.

The head of department or equivalent is responsible for ensuring that all operations follow the waste ordinance and municipal requirements.

Service organisations, facilities management offices and cleaning services are responsible for ensuring that conventional recycled material is properly taken care of.

The Environmental Unit is responsible for ensuring that agreements and procedures concerning the disposal of hazardous waste are established. Ragn-Sells annually compiles comprehensive statistics.

3. Waste collection

Each municipality has contractors that collect combustible waste and food waste. The property owners in locations where SLU rents premises from Akademiska Hus must procure collection of packaging, recycled paper and corrugated cardboard. For more information on each site, see local instructions under item 8.

Utskrifter av det här dokumentet är kopior som inte är styrande. Om du skriver ut ett dokument, stäm av utgåvan mot originalet varje gång du använder dokumentet.

Printing of this document are not controlled. If you print a document, check the original every time you use the document.

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 19 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

In accordance with an agreement, Ragn-Sells AB is responsible for all collection and off-site transfers of hazardous waste. However, there are two exceptions: On the Ultuna campus, SLU has its own transport permit for electronic waste, (see under item 5.14) and on the Umeå campus chemical waste it to be dropped off at Umeå University's Säkerhetshuset/Hazardous Waste Building according to the agreement, (read more under item 5).

4. Conventional waste

Conventional waste (mostly household waste) of various material must be sorted according to the waste ordinance and municipality requirements (see list below). Item 4.1 contains information on how toner cartridges are sorted, and item 4.2 includes template links for marking recycling containers.

Contact the service organisation or facilities management office in/at the respective building/site for management of other conventional waste not listed here, or waste from events and other functions where more waste than normal is expected.

- [Bromölla municipality](#)
- [Gällivare kommun](#)
- [Halmstad municipality](#)
- [Kalmar municipality](#)
- [Lidköpings municipality](#)
- [Lomma municipality](#)
- [Lunds municipality](#)
- [Mora municipality](#)
- [Region Gotland](#)
- [Skara municipality](#)
- [Skinnskattebergs municipality](#)
- [Staffanstorps municipality](#)
- [Umeå municipality](#)
- [Uppsala municipality](#)
- [Vindelns municipality](#)
- [Växjö municipality](#)

4.1. Toner cartridges

SLU Service collects eduprint toner cartridges when new cartridges are installed. They are sorted as combustible waste.

If the matter concerns empty or old toner cartridges that are *not included in eduprint*, the supplier must be contacted for information regarding how to sort the cartridges.

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 20 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

4.2. Container label templates

Printable label/display templates for recycling containers can be found on the [SharePoint waste page](#). They can be printed as they are. Alternatively, repro@slu.se can help with making completed signs.

4.3. Waste fractions in SLU's premises

Below is a summary of the fractions for waste that should be present in SLU's premises. The guidelines apply to all locations and houses where SLU has operations. Local adaptations may occur, with the lowest level to comply with legislation and local regulations and rules within the municipality in question.

In, or near, ***lunch rooms*** and at ***coffee stations***, it should at least be possible to sort waste into the fractions:

- food waste
- combustible waste
- paper
- plastic
- coloured/clear glass
- metal
- broken glass and china, and
- returnable bottles and cans.

In ***spaces where there are only tables and seating for sitting down with a cup of tea or coffee***, there should at least be bins for:

- food waste, and
- combustible waste.

In ***copy rooms/similar***, there should at least be bins or a specified place for:

- paper and corrugated cardboard
- combustible waste
- waste paper, and
- batteries.

In ***offices***, there should not be anything else than sorting bins for:

- combustible waste (emptied by cleaning services), and
- waste paper (you empty this yourself).

In ***meeting rooms*** there should not be any waste bins. In cases where it is far to the nearest environmental station, bins for food waste and combustible waste can be placed in public

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 21 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

spaces near meeting rooms, in accordance with an agreement with the service organisation / curator / equivalent in the house.

In **student spaces** there should be an appropriate number of environmental stations, at least with the fractions:

- food waste
- combustible waste
- paper
- plastic
- coloured/clear glass
- metal, and
- returnable bottles and cans.

In **lecture halls** and **group rooms** there should not be any waste bins. Signage to the nearest environmental station can help students find the nearest one.

5. Hazardous waste

Hazardous waste means chemical waste, waste from laboratories, electronic waste and other hazardous waste. Hazardous waste is governed by Avfallsförordningen (SFS:927) (waste ordinance – only in Swedish). More information on hazardous goods can be found under item 5.15.

SLU has entered into agreement with Ragn-Sells regarding collection of most of SLU's operational hazardous waste. Hazardous waste and hazardous goods not included in the agreement with Ragn-Sells are described under item 5.14.

According to the agreement with Ragn-Sells, hazardous waste management involves the following:

- collection
- transport
- removal
- recycling
- processing

In the Ragn-Sells agreement, fractions are listed under item 5.1–5.6. Below are a few items from the Ragn-Sells hazardous waste agreement:

- Ragn-Sells and the unit/department in question must agree on the date and time of the implementation of the service.
- Ragn-Sells will send an order confirmation by email within two (2) working days.

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 22 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

- When ordering management and disposal of laboratory waste, electronic waste and other hazardous waste, the call-up time must be five (5) working days at the most.
- When ordering transport preparation services where the environmental chemist sorts, classifies and packages your chemical waste, the turnaround time will be a maximum of ten (10) working days.
- The party placing the order is entitled to cancel the ordered assignment up to two (2) working days prior to when the service is to be performed, after which Ragn-Sells is entitled to charge for the collection service even if not performed.
- SLU staff must be able to contact Ragn-Sells and receive advice on how laboratory waste, electronic waste and other hazardous waste must be handled while awaiting management and disposal.

Exception – the below is not included in the agreement:

- Management and disposal of waste oil from activities belonging to forestry and agricultural operations are not included in the procurement. See local instructions under item 7.
- Cadavers other than laboratory animals such as mice, rats and rabbits, both contagious and non-contagious, are not included in the procurement. Instructions for the handling of animal by-products can be found in local instructions under point 8.
- Management and disposal of disposed IT equipment is not included in the procurement. This is handled internally at SLU. See item 5.14.1.
- Chemical waste from laboratory activities in Skogishuset and KBC in Umeå is exempted from the agreement with Ragn-Sells. The waste will instead be transported to the Säkerhetshuset/Hazardous Waste Building on the Umeå Campus. Bottles/containers are transported on a wagon with a protective grating, which can be borrowed at the caretaker's office. All waste must be marked/labelled and left at the Säkerhetshuset/Hazardous Waste Building at Umeå University on a Friday between 8:00 and 10:00.

5.1. Pricking and cutting instrument waste

Examples of cutting/pricking waste is: hypodermic needles, lancets, scalpels, coverslips, ampoules and microscopic slides.

They must be placed in type-approved containers for pricking/cutting instrument waste. The pricking/cutting instrument containers are pre-labelled. Workplace information and relevant phone numbers must, at the latest, be added to the container when it is sent away. Type-approved containers for cutting/pricking instrument waste are approved for transport, and this means that you do not have to cover them with outer packaging. Subsequently, type-approved containers can be sent under the condition that they have been closed and marked.

| | | |
|--------------------------|----------------|------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> | <i>Dok.nr:</i> | <i>Sida (av)</i> |
| Avfallshantering vid SLU | SLU-125 | 23 (32) |

5.2. Contagious waste

A contagious substance is defined as something that contains pathogens such as microorganisms which are or (based on sound information) assumed to spread diseases in humans or animals. During transport, contagious waste is considered hazardous goods.

Contagious waste must be placed in a type-approved yellow plastic container or a hazardous waste package (colour-coded with yellow and black) placed in a black plastic bag. In order for the combination packaging to be approved, the bag and package must be sealed with reinforced tape. A plastic box/package containing contagious waste may not weigh more than 10 kilos for work environment reasons.

Yellow boxes and cartons indicate for the recipient that they contain infectious material; the waste is then incinerated in the recipient.

In order to avoid damage, packages should never be filled above the markings. It is very important that the packages are properly sealed in order to avoid leakage. It is especially important to ensure that the plastic box lids are properly placed. There should be a clicking sound after each corner has been attached to the lid. See special instructions from the supplier.

Place the label marked "farligt avfall" (hazardous waste). The boxes must be equipped with labels even when they are used at the workplace. Therefore, place the label directly on the boxes when using them.

5.3. Biological waste/animal by-products

Waste consisting of dead animals, animal parts or manure. See local procedures for more information regarding fraction management.

5.4. Genetically modified waste

Genetically modified waste consists of genetically modified microorganisms (GMM) or genetically modified organisms (GMO). GMM or GMO are classified as hazardous goods with the number UN 3245. They must be packaged according to Packaging Instructions P904 in ADR-S. Contagious waste must be placed in a type-approved yellow plastic container or a hazardous waste package (colour-coded with yellow and black) placed in a black plastic bag. In order for the combination packaging to be approved, the bag and package must be sealed with reinforced tape. A plastic box/package containing contagious waste may not weigh more than 10 kilos for work environment reasons.

When genetically modified waste has been made safer, e.g. through autoclaving chemical processing, it can be handled as household waste or hazardous waste, depending on the other content. For further information regarding genetically modified waste, for terrestrial genetically modified plants, animal feed and animals refer to the [Swedish Board of](#)

| | | |
|--------------------------|----------------|------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> | <i>Dok.nr:</i> | <i>Sida (av)</i> |
| Avfallshantering vid SLU | SLU-125 | 24 (32) |

[Agriculture](#), for genetically modified micro-organisms (GEMs) refer to the [Swedish Work Environment Authority](#) and for genetically modified aquatic organisms refer to the [Swedish Agency for Marine and Water Management](#) website.

5.5. Chemical waste

Chemical waste mainly consists of chemicals in smaller containers and packages. Barrels, both empty and with chemicals, occur. Chemical waste is mainly hazardous waste and hazardous goods and should be handled accordingly. More information regarding chemicals management can be found in the document [SLU-196](#).

5.6. Radioactive waste

Radioactive waste defined in this procurement constitutes radioactive waste that must be transported to a waste incineration plant for destruction. The radioactive activity waste amount per waste package complies with the limitations specified in the regulation SSMFS 2018:1 and does not constitute hazardous goods in relation to the amount of radioactive material. The radioactive waste is referred as 'low-level radioactive waste' and is identified by the outer packaging mark 'Low-level radioactive waste, not ADR' ('lågaktivt radioaktivt avfall, ej ADR' in Swedish), as well as information about the sender's and recipient's organisational name and address. Also see [Anvisning för radioaktivt avfall \(avfallsplan\)](#) (instructions for radioactive waste (waste plan) – only in Swedish).

5.7. Pharmaceutical/Medicinal product waste

For pharmaceutical/medicinal product waste, see the local procedures. Consult with a environmental chemist and/or hazardous waste advisor when necessary.

5.8. Safe chemical waste storage

Chemical waste must be stored in a safe manner before being collected. See bullet points below. Documents concerning fire safety regulations can be found on the staff web under "Säkerhet" - "Personsäkerhet" - "Brandsäkerhet (SBA)" - "[Brandfarlig vara](#)" (only in Swedish). In case of questions, consult with the current administrator in charge of flammable and explosive goods.

- The waste must be kept locked away or made inaccessible to unauthorised persons in one way or another.
- The waste should not be able to leak out into the open floor drain.
- The waste must be kept safe from a fire safety perspective. This means that [MSB 2016 "brandfarliga varor: hantering på laboratorium"](#) and [SB 2013 "Brandfarliga varor: föreståndare"](#) (only in Swedish) must be followed.
- Chemicals that can cause dangerous reactions should not be stored together.

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 25 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

5.9. Labelling hazardous waste

All waste that is stored or intended to be sent must be labelled with contents and origin. Packaging with a clear original label is considered labelled. A good description of the waste is essential for proper classification and safe transport. This is especially important for so-called mixed solutions.

If no labels are available, a minimum of the following information should be on the packaging:

- pH (in the range of pH 0-3, pH 4-11, pH 12-14 is enough);
- flammable substances;
- halogenated solvents;
- carcinogenic substances according to AFS 2011:19;
- toxins;
- heavy metals;
- other hazardous effects (corrosive, oxidizing, etc.);
- if possible, percentage of dangerous substance – an assessment is better than no information at all.
- Name and telephone number of the person who has knowledge of the contents of the package.

5.10. Agreement and prices

The agreement with Ragn-Sells is available on the staff web under the heading “[Avfallshantering](#)” (waste management).

5.11. Transport licence and certificate

Licences and certificates can be found on [Ragn-Sells AB's website](#).

5.12. Collection orders

The ordering of the collection of hazardous waste is done via [Procedo](#). For training and support in Procedo, see [support-procedo](#). If you have any questions about the collection of hazardous waste, you can also contact Ragn-Sell Customer Service, either by e-mail, kundservice@ragnsells.com or by tekephone, 0771-88 88 88.

Both the sender (SLU) and recipient (Ragn-Sells) must sign the transport documents.

N.B. The transport documents should be stored at the workplace for at least 3 years.

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 26 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

5.13. Transport preparation services by an environmental chemist

According to the agreement with Ragn-Sells, transport preparation involves the following:

- classification
- sorting
- packaging
- marking
- labelling
- transport documentation

5.13.1. Ragn-Sells chemists

Ragn-Sells chemists can assist with classification, packaging, transport documentation and loading of the pre-packaged waste on pallets. All transport documents are established by Ragn-Sells during the transport preparation. Both the sender (SLU) and recipient (Ragn-Sells) must sign the transport documents.

Uppsala: Anders Jacobsson, 0722-10 16 65

Gotland: Emma Colnerud Nilsson 0761-01 16 94

Umeå: Tobias Larefalk 076-117 53 86

Alnarp/Skåne: Louise Gahnström 0709-27 24 53

A lot of hazardous waste are hazardous goods. This puts requirements on the execution with respect to the following:

- approved packaging (UN-labelled, in good condition and for plastic packaging not older than 5 years);
- classification for transport according to rules for hazardous goods;
- packaging
- correct labelling of packaging
- correct transport documentation

Some important points from the agreement:

- Ragn-Sells must maintain the premises where the transport preparations are executed. For example, “maintain” involves cleaning benches and floors at the end of the day.
- Ragn-Sells must provide cleaning equipment, equipment for the disposal of waste and immediately take care of any spills.
- What happens in the event of a delay.

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 27 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

5.13.2. Transport preparation, SLU staff

SLU staff can also label and prepare waste transportation. This can be useful when recurring hazardous waste is shipped continuously. Assistance from Ragn-Sells chemists are available. See the price list for costs.

For hazardous goods, the following applies when labelling packaging:

- The UN-number and labels must be on the same side of the packaging.
- Labels cannot cross corners.
- Liquid waste in a cardboard box must contain absorbents.
- Approved packaging must be UN-marked (U) + code (different for different types of packaging).
- Liquid waste must have direction arrows on two opposite sides (↑↑).

5.13.3. Packaging

During transport preparations by a chemist, packaging is included at no cost to SLU. Packaging means cardboard (cans, barrels, etc.) label, tape and absorbents. Other packaging is not included in the procurement but can be ordered through Proceedo. In the even the requested packaging is missing in the system, contact Ragn-Sells.

Ordered collection must be carried out within five working days. For transport preparation conducted by a chemist, the service must be performed within ten working days. Scheduled collections are carried out according to schedule.

In general, the driver or chemist contacts the person responsible for the waste before the collection to set up a time, etc. Ragn-Sells retrieves the pre-packaged waste on pallets and wraps it in plastic. Ragn-Sells AB will establish all transport documents.

5.14. Electronic waste and discarded batteries

Electronic waste consists of discarded electrical and electronic products and discarded batteries. Examples of electronic waste are IT equipment, mobile phones, home appliances, instruments, fluorescent lamps and other light sources. Certain electronic waste is hazardous waste and/or hazardous goods.

Management concerns all steps that must be performed on location at each collection point. Management includes, among other things, loading and transport preparation.

If the operations remove any lithium batteries, tape the terminals of these batteries, otherwise there is a risk of fire. Any kind of tape will work fine; it is simply for protection to avoid the risk that any poles risk will touch against each other. This is not presently a legal requirement, but rather is a clear recommendation from Ragn-Sells.

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 28 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

Electronic waste is managed differently depending on if the matter concerns IT products or other electronic waste. Additionally, management is different at various SLU sites.

5.14.1. IT products

SLU Service is responsible for the disposal of obsolete computer equipment and other electronics. This includes desktop computers and laptops, screens, printers, network equipment, mobile phones as well as keyboards, computer mice, cables, etc. Discarded equipment is only transported by persons with ADR training, and all transports are documented by SLU Service. SLU has its own transport permit. [The transport document](#) SLU Service uses is available on SharePoint.

According to section 9.5 of the Financial Administration Handbook (“Ekonomihandboken” – only in Swedish), it is not permitted to sell or allow employees to take over discarded computers and smartphones.

Report discarded equipment to SLU Service using the contact details for each site. Contact SLU Service where it is available.

- Uppsala: narservice@slu.se, 018-67 13 00
- Alnarp: 5600@slu.se, 040-41 56 00
- Skara: service-skara@slu.se, 0511-6 72 77
- Umeå: ssm-umea@slu.se, 090-786 81 81

I samband med att IT-utrustning överlämnas till SLU Service så överlämnar institutionen även en lista med IT-utrustningens anläggningsnummer till SLU service som i sin tur mejlar den till inv-reg@slu.se. This is because the Division for Financial Administration can regularly deregister equipment that is no longer in the organisation from the facility records. The facility numbers etc. are provided by the department on [this form](#).

SLU Service makes devices with storage space unusable.

SLU Service then invoices the customer for transport and management costs (actual cost) as well as an environmental fee (depending on location) that is equal to the cost of the environmental/recycling station’s invoice to SLU Service.

5.14.2. Other electronic waste – Ultuna campus

SLU Service is responsible for the disposal of electronic waste on the Uppsala campus. This refers to fluorescent lamps, other energy-saving light sources, batteries and other electronics.

- SLU Service provides the pallet + pallet rim, alternatively plastic vessels, which are ordered by narservice@slu.se, 018-67 13 00.
- Collection can also occur when SLU Service checks a space. Collection orders can also be placed by calling 018-67 13 00.

| | | |
|--------------------------|----------------|------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> | <i>Dok.nr:</i> | <i>Sida (av)</i> |
| Avfallshantering vid SLU | SLU-125 | 29 (32) |

- SLU Service then invoices the customer for transport and management costs (actual cost) as well as an environmental fee that is equal to the cost of the environmental/recycling station's invoice to SLU Service.

5.14.3. Other electronic waste at other campuses

Ragn-Sells is responsible for retrieving and disposing electronic waste (not IT products) at all sites other than Uppsala. This refers to fluorescent lamps, other energy-saving light sources, batteries and other electronics.

The ordering of the collection of electronic waste is done via [Procedo](#). If you have any questions about the collection of electronic waste, you can also contact Ragn-Sells customer service, either by e-mail, kundservice@ragnsells.com or by tekephone, 0771-88 88 88.

Some important points from the agreement:

- Ragn-Sells must provide net cages and other suitable storage vessels when collecting electronic waste where the client so wishes.
- When collecting electronic waste, Ragn-Sells must bring filled net cages/storage vessels and submit an equivalent number of empty net cages/storage vessels where the client so wishes.
- When collecting waste, Ragn-Sells must submit a properly completed transport document to the person supplying the waste/client.
- If the specified weights in the submitted transport document is an estimation of the weight, Ragn-Sells must, within five (5) working days, e-mail a transport document with the correct weights to the client.

5.15. Hazardous goods

Hazardous goods are substances or objects that, due to their chemical or physical properties, can harm lives, health, the environment and/or transport property. At SLU, almost all hazardous waste is hazardous goods.

A person responsible for transporting hazardous goods must appoint one or several security advisors in accordance with section 11 of the ordinance concerning transport of hazardous goods (2006:311 – only in Swedish). SLU has designated hazardous waste advisors via Ragn-Sells for our various locations/cities where we have facilities, see paragraph 5.15.2 concerning hazardous waste advisors.

All staff members whose duties are affected by the transport of hazardous goods must have conducted training (1.3 in ADR-S 2016:8 – only in Swedish). Training must occur before the person begins working with hazardous goods. The training is to be repeated every five years. The employer must save training documentation for at least five years. Training is provided by Ragn-Sells AB.

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 30 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

5.15.1. Shipping of hazardous goods by air

Packaging and shipping of hazardous goods by air requires a special training, an International Air Transport Association (IATA) sub-section 1.5 Dangerous Goods Regulations training. One possibility is to transfer the entire procedure to an approved air cargo company. The company then deals with the entire chain from the packing of goods, marking and transport. In the event training is needed, contact the chemicals coordinator at the Environment Unit.

5.15.2. Hazardous waste advisors

SLU has an agreement with Ragn-Sells AB concerning hazardous waste advisors.

Uppsala, Skara:

Hazardous waste advisor: Per Viktorsson 070-927 48 04

Gotland:

Hazardous waste advisor: Per Viktorsson 070-927 48 04

Umeå:

Hazardous waste advisor: Fred Lundgren 010-723 64 60

Alnarp/Skåne:

Hazardous waste advisor: Per Viktorsson 070-927 48 04

A few important points:

- Straightforward questions regarding hazardous goods transport are answered orally or via email.
- Through its security advisors, Ragn-Sells must work to prevent accidents in connection with SLU transports of hazardous goods.
- SLU's environmental manager annually receives a written report regarding transport of hazardous goods within SLU operations.
- SLU must provide Ragn-Sell's security advisors with the information, etc., they need to fulfill their duties.
- Once "Rapportering om olycka eller tillbud" (report on accidents or incidents – only in Swedish) has been established following an accident or incident involving transport of hazardous goods, it must be sent to the Swedish Civil Contingencies Agency. Learn more on the staff web under "[In case of an emergency](#)".

The security advisors is obligated to, under the operation management's responsibility, work to prevent injury in connection with these kinds of transport. The security advisor must have been evaluated and approved by the Swedish Civil Contingencies Agency. Operations that are obligated to have a security advisor must register this information with the Swedish Civil Contingencies Agency. The security advisor is responsible for developing an annual report on the company's/public authority's hazardous goods operations. The operation management

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 31 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

must receive and document the annual report from the security advisor for five years, and must, following a request, submit the report to the Swedish Civil Contingencies Agency.

6. Emission of liquid waste into the sewer network in Uppsala municipality

In some cases, Uppsala municipality allows certain actions, for example that diluted aqueous solutions of certain substances are spilled into the sewage system. Learn more in Uppsala municipality's guidelines: "[Restriktioner för periodiska utsläpp av flytande avfall och restprodukter till avloppsnätet](#)" (Restrictions for periodical emissions of liquid waste and byproducts into a sewer network – only in Swedish).

Together with Uppsala municipality, interpretations of the above have been made. For example, emissions are allowed per laboratory unit, not SLU Ultuna as a whole.

7. Other contact details

In case of questions, contact:

- Customer support, Ragns-Sells AB: phone 0771-88 88 88
- Johanna Sennmark, SLU Environmental Manager: johanna.sennmark@slu.se
- Maria Naucclér, Central Chemicals Coordinator at SLU: maria.nauccler@slu.se

8. Local instructions

There are local instructions for various SLU buildings and sites. See the list below.

- [Alnarp](#) (campus)
- [Alnarp estate](#)
- [Biocentre](#)
- [Ecology Centre and Naturicum](#)
 - [Ecology Centre](#) (waste sorting guide)
 - [Grimsö Wildlife Research Station](#) (waste sorting guide)
- [Hallfreda estate](#)
- [Department of Aquatic Resources](#)
- [Lanna egendom: conventional waste and hazardous waste](#)
- [Swedish Livestock Research Centre](#)
- [MVM](#)
- [Skara](#)
- [Skinnskatteberg](#)
- [Ulls hus](#)
- [Ultuna estate](#)



Sveriges lantbruksuniversitet

| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| <i>Dokumentnamn:</i> Avfallshantering vid SLU | <i>Dok.nr:</i> SLU-125 | <i>Sida (av)</i> 32 (32) |
|--|---------------------------|-----------------------------|

- [Vallvägen 9 \(Department of Forest Biomaterials and Technology\)](#)
- [VHC: hazardous waste and conventional waste](#), as well as [the procedure for animal by-products](#)