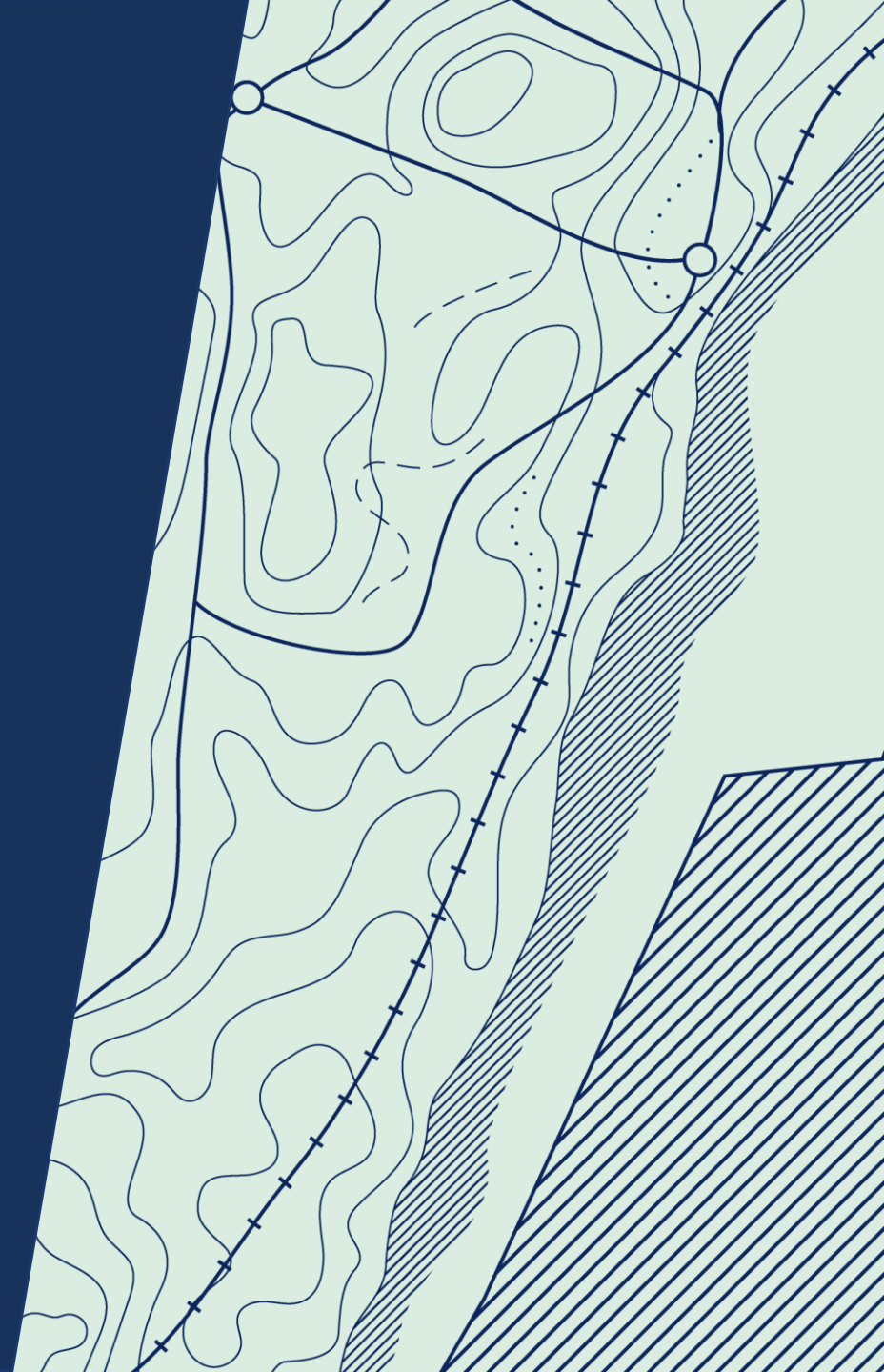


Proactive safety at accident site

RAIF Taiwan 21 – 24 October 2025

Mikael Hillbo, Senior Investigator Rail
Swedish Accident Investigation Authority



Risks visiting an accident site

- Visiting an accident site always involves risks
- Traveling to the accident site may also include risks
- It is important to be well prepared and to assess the risks



Getting to an accident site

- Getting to and from an accident site may also involve risks
 - Far from populated area (or even roads)
 - Hazardous transportation
 - Limited access to food and water
 - Fatigue
 - Poor mobile coverage
- Difficult climate conditions
- Lack of daylight
- Infectious diseases
- Risk of theft



Risks at the accident site

- Risks vary depending on the type of accident site being examined
 - Falling objects
 - Cuts and punctures
 - Slipping
 - Vehicles in motion
 - Hazardous substances
 - Burnt or cracked carbon fiber
 - Electric shocks
 - Pressure vessels
 - Weather conditions
 - Traumatizing observations



Safety planning checklist

- Performed before travelling to a site
- At least two participants planning
 - If necessary with experts in specific subjects
- Information about the accident site from IM, RU, rescue services or police
- Avoid risk, eliminate risk, minimize risk with protective measures
- Verify planning with actual conditions when arriving at the accident site
- If necessary, adjust or perform a new safety planning and checklist

 Statens haverikommission
Swedish Accident Investigation Authority

Dokumenttyp
CHECKLISTA
Datum
2021-02-09

Process
Delprocess

Processanvarig
JB
Processförfattare
JB
Dokumentanvarig
TO

Sida
1 (18)

Checklista för skyddsplanering vid undersökning av olycksplats

Checklistan är utformad för att:

- Ge stöd för att beakta vilka risker som kan förekomma i samband med undersökning av olycksplats, men inte förmedla kunskaper om risken
- Ge vägledning och dokumentera besluten för skyddsåtgärder och för omfattning på personlig skyddsutrustning
- Kunna lägga in anteckningar vid uppföljning av genomförd skyddsplanering

Genomförande

- Man bör vara minst två personer vid planeringen, ta med sakkunnig i specifika delar vid behov.
- Checklistan fylls med fördel i digitalt, signatur och datum kommer då automatiskt på varje sida. Text kan skrivas i gråmarkerade rutor.
- Börja med att göra en kort sammanfattning av händelsen och vad som behöver göras på olycksplatsen. Detta är utgångspunkten för att bedöma vilka åtgärder som behöver vidtas för olika identifierade risker.
- Gå igenom samtliga risker och klicka i den lilla rutan för valt beslut om risknivå (grön, gul eller röd). Klicka igen om du vill ta bort krysset. Ange beslutade åtgärder i fritext i kolumnen till höger, till exempel riskreducerande åtgärder, alternativa metoder, ändring i PSU nivå, m.m. Risktyper som saknas i checklistan kan anges med fritext i rutan för "Annan identifierad risk".

 Statens haverikommission
Swedish Accident Investigation Authority

Post
P.O. 1
SE-11
Sved
F40

10 (18)

Ärendenummer	Beslut innan avfärd		Beslut vid olycksplats		Ange ytterligare revideringar av skyddsplaneringen i fritext med signatur och datum		
	Utförd av	Datum	Utförd av	Datum			
Fysiska risker							
Risktyp	Ingen risk	Hanterbar risk PSU-nivå	För hög risk	Ingen risk	Hanterbar risk PSU-nivå	För hög risk	Åtgärder vid gul eller röd nivå (Kursiv text är stöd, fet text är krav.)
Risk för restbränder	☐	☐ 1	☐	☐	☐ 1	☐	<i>Släckutrustning tillgänglig, område med brandrisk undviks</i> <i>Stabilisering av föremål, område med instabilitet markeras och undviks</i> <i>Kartlägga och markera områden/delar med risk för skador</i> <i>Sandning, broddar, markera och undvika områden</i>
Instabila föremål, vrak, strukturer eller markförhållanden	☐	☐ 1	☐	☐	☐ 1	☐	
Vassa föremål eller strukturer	☐	☐ 1	☐	☐	☐ 1	☐	
Halkrisk	☐	☐ 1	☐	☐	☐ 1	☐	

F40 Checklista skyddsplanering olycksplats, version 1.0

Content of checklist

18 pages concerning different risks

- Demanding/extreme environments
 - Physical risks
 - Chemical risks
 - Biological risks
 - Psychological risks
- ✓ No risk
 - ✓ Acceptable risk – with measures
 - ✓ Too high risk

Statens haverikommission
Swedish Accident Investigation Authority

11 (18)

Ärendenummer	Beslut innan avfärd		Beslut vid olycksplats		Ange ytterligare revideringar av skyddsplaneringen i fritext med signatur och datum		
	Utförd av	Datum	Utförd av	Datum			
Fysiska risker							
Risktyp	Ingen risk	Hanterbar risk PSU-nivå	För hög risk	Ingen risk	Hanterbar risk PSU-nivå	För hög risk	Åtgärder vid gul eller röd nivå (Kursiv text är stöd, fet text är krav.)
Påkörningsrisk	☐	☐ 1	☐	☐	☐ 1	☐	Avspärning (kontakta polis vid väghändelse), påkörningsskydd, varningsperson, varningsskyltar, varselklädsel, belysning vid mörker, avstängt spår.
Fallrisk	☐	☐ 1	☐	☐	☐ 1	☐	Väl markerade platser med risk för fall, fallsäkringsutrustning, guide, belysning vid mörker
Fara för hörselskador eller ljud som omöjliggör kommunikation	☐	☐ 1	☐	☐	☐ 1	☐	Dämpa ljudkälla, hörselskydd, beakta ev säkerhetsproblem

F40 Checklista skyddsplanering olycksplats, version 1.0

Ärendenummer	Beslut innan avfärd		Beslut vid olycksplats		Ange ytterligare revideringar av skyddsplaneringen i fritext med signatur och datum		
	Utförd av	Datum	Utförd av	Datum			
Fysiska risker							
Risktyp	Ingen risk	Hanterbar risk PSU-nivå	För hög risk	Ingen risk	Hanterbar risk PSU-nivå	För hög risk	Åtgärder vid gul eller röd nivå (Kursiv text är stöd, fet text är krav.)
Risk för restbränder	☐	☐ 1	☐	☐	☐ 1	☐	<i>Släckutrustning tillgänglig, område med brandrisk undviks</i> <i>Stabilisering av föremål, område med instabilitet markeras och undviks</i> <i>Kartlägga och markera områden/delar med risk för skärskador</i> <i>Sandning, broddar, markera och undvika områden</i>
Instabila föremål, vrak, strukturer eller markförhållanden	☐	☐ 1	☐	☐	☐ 1	☐	
Vassa föremål eller strukturer	☐	☐ 1	☐	☐	☐ 1	☐	
Halkrisk	☐	☐ 1	☐	☐	☐ 1	☐	

Personal protective equipment

Requirements for equipment depending on situation and result in checklist

- Level 1
Normal protective equipment adapted to the situation: Protective clothing, shoes, gloves, helmet, hearing protection, half mask with dust filter
- Level 2
Basic level + disposable overalls, half mask with dust or gas filter, safety glasses, rubber boots
- Level 3
Basic level + disposable coveralls, fan-powered full mask with dust and gas filter, double nitrile gloves, rubber boots, taped connections and joints



Regulations and standards

- International standards
- Swedish regulations
- Internal processes and instructions

Helmet, according to EN 397 or EN 443

Protective clothing, according to EN 1149-5 (Electrostatic properties), EN 13034 (Chemical liquids)

Jacket also according to EN 343 (weather), in winter according to EN 342 (cold environments)

Trousers also according to EN 14404 type 2, protection class 1 (knee protector in knee pocket)

High-visibility clothing, according to EN 471, class-2

Shoes with toe cap and nail protection, according to EN 20345 + antistatic and oil resistant

Work gloves, basic requirements EN 420: summer EN 388, winter EN 388 and EN 511

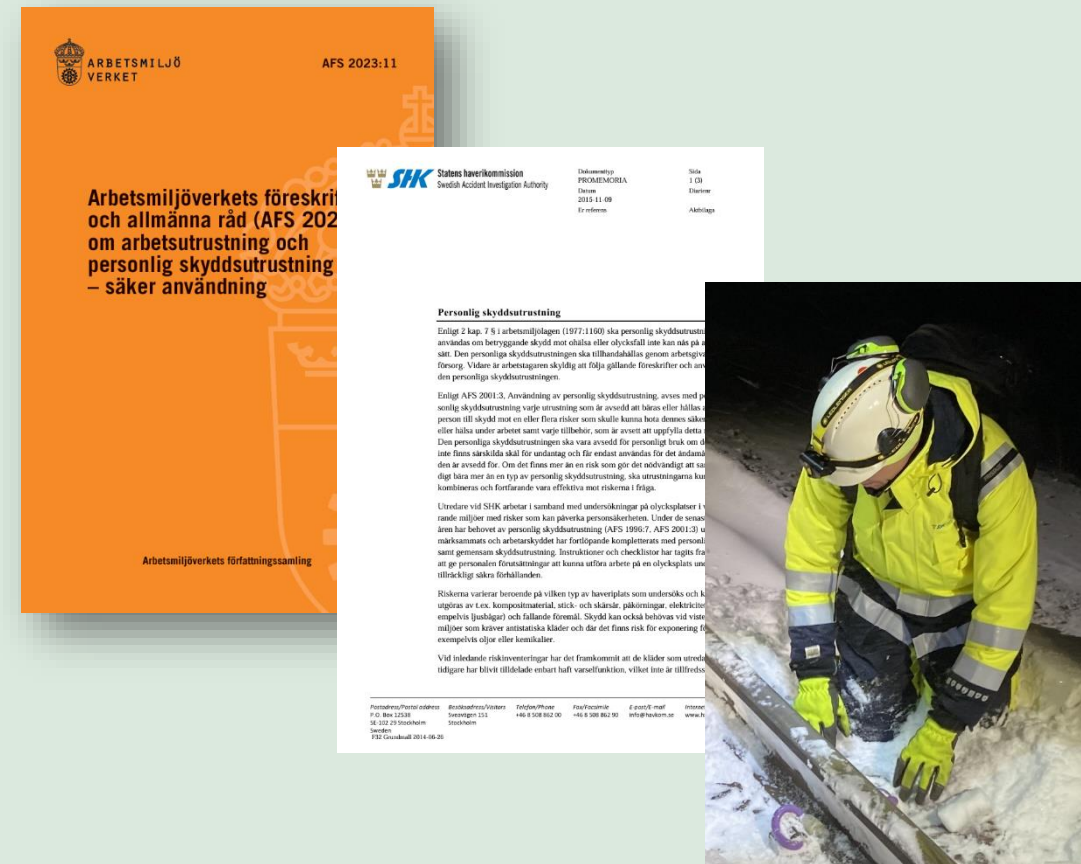
Safety glasses, EN 166 and EN 170, class-1

Hearing protection according to EN 352

Disposable mouthguard according to EN 149: 2001

Full-face filter mask and particle filter class P3 (SR 510), according to EN 143:2000, EN 12941/12942:1998 and gas filter ABE1 (SR 315), according to EN 14387:2004.

Plastic gloves, disposable



EN ISO 20471



EN 342



EN 343



EN ISO 11612



IEC 61482-2



EN 13034



Competence

- Safety at the accident site is part of the core program for our investigators
- Only designated and trained personal shall plan and carry out workplace safety tasks
- Refresher training every third years
- Follow up on process, planning and experiences from visiting accident sites

Rutinbeskrivning för delprocessen Kompetensutveckling

1. Inledning

Rutinen beskriver hur SHK ska säkerställa att alla medarbetare har tillräcklig kompetens för att kunna utföra sina uppgifter och därmed bidra till måluppfyllelse.

2. Innehåll

Inte aktuellt.

3. Definition

Kompetens är de kunskaper, färdigheter och attityder som krävs för att en arbetsuppgift ska kunna utföras tillfredsställande.

4. Tillämpning

Av 3 och 4 §§ i Statens haverikommissions lag (SHKL) framgår att SHK ska ha en enhet för kompetensutveckling. I övrigt ska det finnas kompetensutvecklingsansvar i alla verksamheter, i övrigt operativ, sjöteknisk, teknisk, sakkunskap och kompetensutvecklingsansvar.

Vid SHK finns även administrativ kompetensutveckling, registerförvaltare, personalkontrollanter och vaktmästare.

Alla anställda påbörjar sin kompetensutveckling hos SHK genom att genomgå en introduktionsutbildning. Introduktionsutbildningen är densamma för alla medarbetare och finns beskriven i delprocessen *Introduktion av nyanställda*.

A person wearing a high-visibility yellow jacket and a yellow beanie stands in a snowy field, looking towards a distant antenna tower. The sun is low on the horizon, creating a warm, golden glow. The landscape is covered in snow, with some dry grass and branches visible. A fence line runs across the middle ground, and a dense forest of evergreen trees is in the background. The sky is a mix of orange and grey, suggesting a cloudy sunset.

Thank you!

mikael.hillbo@shk.se