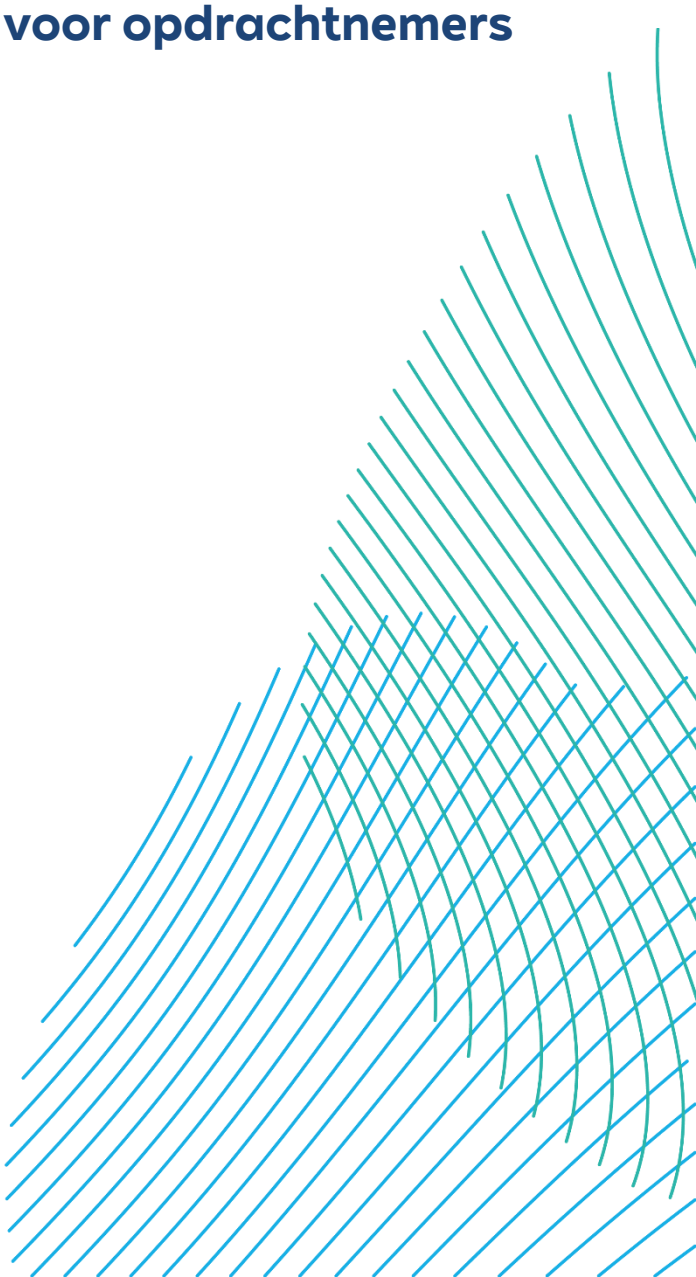
RWE Generation Veiligheidsvoorschriften

Aanvullende veiligheidseisen voor opdrachtnemers

Stand: 10/2025



SAFETY

RWE

Inhoudsopgave

1. Doel 3
2.1. Hiërarchie van maatregelen 3
2.2. Last Minute Risk Assessment (LMRA, Stop voor Start) 3
2.3. Gebruik van ladders 4
2.4. Omgang met hangende lasten 4
2.5. Selectie en gebruik van haakse slijpers 4
2.6. Ander gereedschap en beproefde methoden 5
2.7. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) 5
2.7.1. Basis-PBM voor externe bedrijven 6
2.7.2. Speciale PBM-eisen 7
3. Bijlage 1 9

SAFETY

1. Doel

In deze instructie worden aanvullende veiligheidseisen en eisen ter bescherming van de gezondheid toegelicht voor contractors die op locaties/terreinen van RWE Generation SE werkzaamheden verrichten. Zij gelden in aanvulling op de landspecifieke eisen die zijn vastgelegd in de **Algemene voorwaarden voor contractors (ATIV).**

Per centrale en locatie kunnen verdere speciale eisen gelden. Bij vragen kunt u contact opnemen met uw contractmanager bij RWE.

2. Aanvullende veiligheidseisen voor contractors bij RWE Generation

2.1. Hiërarchie van maatregelen

Voor het begin van de werkzaamheden dienen de werknemers van de contractors een risicobeoordeling en een werk-/bedrijfsinstructie aan te tonen die de hiërarchie van maatregelen in acht neemt en dat de gekozen arbeidsmiddelen en veiligheidsmaatregelen de **beste opties** zijn voor een veilige uitvoering van de werkzaamheden.

1. Verwijdering – fysieke verwijdering van de bron van gevaar
2. Substitutie – vervanging door een minder gevaarlijke methode of een minder gevaarlijk arbeidsmiddel c.q. minder gevaarlijke werkmaterialen/gevaarlijke stoffen
3. Technische veiligheidsmaatregelen – permanente barrière tussen gevaar en mens
4. Organisatorische veiligheidsmaatregelen – aanpassing van de arbeidsmethode (incl. scholing)
5. Persoonlijke beschermingsmiddelen

2.2. Last Minute Risk Assessment (LMRA, Stop voor Start)

Bij RWE Generation SE/RWE Technology International GmbH moet voor de start van werkzaamheden een LMRA worden uitgevoerd. Bij hervatting van de werkzaamheden moet de LMRA worden gecontroleerd. Hiervoor moet het door RWE Generation gestandaardiseerde model worden gebruikt.

In het kader van de LMRA wordt onderzocht hoe effectief de beperking van risico's op de werkplek is. De LMRA wordt voor het begin van de werkzaamheden op de werkplek ingevuld, in het kader van een gesprek tot waarborging van een veilige werkomgeving binnen een werkgroep.

De LMRA wordt door de persoon die verantwoordelijk is voor de werkzaamheden samen met zijn/haar werkgroep opgesteld. Afhankelijk van de ervaring met het gebruik daarvan beslist RWE of een RWE-collega aanwezig zal zijn bij de (eerste) LMRA-bespreking voor het begin van de werkzaamheden. Indien er tijdens het opstellen van een LMRA vragen of problemen zijn, dient de persoon die verantwoordelijk is voor de werkzaamheden (plaatselijke toezichthouder – AvO) contact op te nemen met zijn leidinggevende resp. de RWE-coördinator. Externe bedrijven dienen contact op te nemen met de RWE-coördinator die voor hen verantwoordelijk is.

De LMRA geldt niet als vervanging van wettelijke verplichtingen zoals rollen en verantwoordelijkheden, risicobeoordelingen, procesbeschrijvingen, instructies etc.
RWE instrueert de opdrachtnemer, met name de persoon die verantwoordelijk is voor de werkzaamheden c.q. het toezicht daarop (AvO), voor het begin van de werkzaamheden met betrekking tot het gebruik en wanneer de LMRA van toepassing is.

2.3. Gebruik van ladders

In principe is het niet toegestaan om op ladders te werken. Ladders worden alleen in uitzonderingsgevallen gebruikt, bijvoorbeeld om toegang te verkrijgen en voor visuele inspecties.

Veiligere arbeidsmiddelen/methoden dan ladders zijn bijvoorbeeld (in volgorde van voorkeur):

- steigers
- hoogwerkers
- werkplatforms (inclusief bordestrappen)

Alleen als geen alternatieven mogelijk zijn en dit door middel van een risicobeoordeling met veiligheidsmaatregelen kan worden aangetoond, mag een ladder worden gebruikt. De veiligheidsmaatregelen moeten worden gedocumenteerd (bijvoorbeeld d.m.v. de werkvergunning, op de voor de werkzaamheden afgestemde risicobeoordeling (TRA),of op de LMRA)

Ladders moeten zowel wat betreft de constructie als wat betreft het gebruik ervan voldoen aan de plaatselijke/landspecifieke normen en wettelijke voorschriften. Zij moeten ten minste zijn voorzien van een stabilisator of andere middelen om te voorkomen dat zij kantelen.

2.4. Omgang met hangende lasten

Tot hangende lasten moet altijd een minimale afstand van 2 meter worden aangehouden en het betreden van de gevarenzone moet altijd worden vermeden. Voor werkzaamheden waarbij dit niet mogelijk is, geldt een uitzondering als de veiligheidsmaatregelen worden vastgelegd in een risicobeoordeling (TRA). De maatregelen ter beperking van de risico's moeten worden gedocumenteerd.

2.5. Selectie en gebruik van haakse slijpers

Voordat u een haakse handslijper gaat gebruiken, moet u overwegen of veiligere alternatieven (bijv. stiftslijpers, bandschuurmachines/handbandschuurmachines, polijsters/slijpers, schotelslijpers, rotatiegereedschap/Dremel-gereedschap, draadborstelslijpers, excentrische slijpers/handslijpers, decoupeerzagen, enz.) geschikt zijn voor de desbetreffende werkzaamheden. Controleer of de gekozen slijp- of doorslijpschijf geschikt is voor de desbetreffende werkzaamheden en het materiaal (bijv. doorslijpen, ontbramen).

Indien een haakse slijper moet worden gebruikt, dient het gereedschap te voldoen aan de eisen van EN-IEC 62841-2-3:2021 en de volgende minimumveiligheidseisen:

- Het gereedschap dient te zijn voorzien van een dodemansknop zonder vergrendeling, die de stroomtoevoer automatisch uitschakelt wanneer de gebruiker de handgreep/schakelaar loslaat.
- Er moet een snelstopfunctie aanwezig zijn om de schijfrotatie snel te kunnen stoppen wanneer het gebruik wordt onderbroken.

Daarnaast worden de volgende veiligheidsvoorzieningen dringend aanbevolen, met name bij slijpmachines met een schijfdiameter van 180 mm tot 230 mm:

- Startbeveiliging om automatisch starten na een onderbreking van de stroomtoevoer te voorkomen.
- Terugslagstop die het gereedschap uitschakelt als de schijf blokkeert, om de gebruiker te beschermen tegen plotselinge, onvoorziene bewegingen van het apparaat.

Alle handslijpers dienen te worden gebruikt in overeenstemming met de instructies van de fabrikant en de locatiespecifieke maatregelen die zijn vastgelegd in de LMRA, de risicobeoordeling of de werkvergunning.

Tabel 1 Vergelijking van de RWE-eisen met de normatieve eisen

GEN_INS_6201 eis	EN-IEC 62841-2-3:2021 eis
Dodemansknop	Hoofdstuk 21.18.1.1
Snelstopfunctie	Hoofdstuk 18 (tabel 4 Performance Levels) “Zorgen voor gewenste uitschakeling”
Startbeveiliging	Hoofdstuk 21.18.1.1
Terugslagstop	Hoofdstuk 8.14.1.101.3: Terugslag en daaraan verbonden waarschuwing Hoofdstuk 18.3: controle van draaikrachten

Gebruik bij het slijpen beschermkappen die aan beide kanten gesloten zijn.
Overeenkomstig bijlage 1 dienen in plaats van een eenvoudige veiligheidsbril gelaatsbescherming en een veiligheidsbril conform EN 166/EN ISO 16321-1 te worden gebruikt.

2.6. Ander gereedschap en beproefde methoden

Aanbevelingen op grond van opgedane inzichten en incidenten:
- Gebruik bij werkzaamheden op hoogte zo mogelijk borgmiddelen voor gereedschap en apparaten om te voorkomen dat objecten naar beneden vallen.
- Vermijd het gebruik van slagsleutels en gebruik veiligere alternatieven zoals momentsleutels, hydraulische momentsleutels of pneumatisch gereedschap zoals luchtslagschroevendraaiers.

2.7. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

Voor de persoonlijke beschermingsmiddelen voor opdrachtnemers die werkzaamheden verrichten op de locaties en bouwplaatsen van RWE Generation SE/RWE Technology GmbH gelden de volgende eisen.

Indien in de risicobeoordeling van de opdrachtnemer strengere eisen worden gesteld aan de PBM, hebben deze eisen voorrang boven de volgende minimumeisen. Uit de risicobeoordeling moet duidelijk blijken dat de hiërarchie van maatregelen zoals vastgelegd onder punt 2.1 in acht is genomen, en dat de PBM alleen worden gebruikt om het restrisico te verkleinen.
De benodigde PBM dienen voor het begin van de werkzaamheden beschikbaar te zijn. Onderhoud, reiniging, noodzakelijke voorzorgsmaatregelen met het oog op de gezondheid van de werknemers en de instructie van werknemers in het gebruik, met name voor PBM van categorie 3, vallen onder de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer.

2.7.1. Basis-PBM voor externe bedrijven

De onderstaande basis-PBM moet altijd in PBM-zones worden gedragen en moet taak- en gevarenafhankelijk worden aangevuld volgens de verdere, vermelde voorschriften.

Buiten de PBM-zones moeten de PBM's worden gekozen op basis van een risico-beoordeling – de in dit document vastgelegde minimumnormen moeten worden toegepast op de PBM's die in de risico-beoordeling zijn vastgesteld.

Afwijkingen moeten met de RWE-contactpersoon worden besproken en gedocumenteerd met een risico-beoordeling die de uitzondering motiveert en alternatieve maatregelen vastlegt.

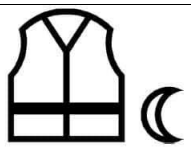
De basis-PBM bestaan uit de volgende onderdelen:

- Industriële veiligheidshelm conform EN 397
  - Stootpetten volgens EN 812 kunnen als alternatief voor reguliere hoofdbescherming worden toegepast als dit is vastgelegd in een volgens voorschrift uitgevoerde risicobeoordeling die in de werkvergunning (bijv. bij besloten ruimtes) is goedgekeurd.
- Veiligheidsschoenen klasse S3 – enkelhoog conform EN ISO 20345
- Werkpak – zie tabel 2
  - Lange mouwen/benen
  - Bij de keuze van de beschermende kleding dient rekening te worden gehouden met weers- en andere omgevingsinvloeden.
  - Kleding die over het veiligheidspak wordt gedragen, moet aan dezelfde veiligheidseisen voldoen.
  - Gevaarlijke voorwerpen zoals sjaals, stropdassen, sieraden of ID-kaarten mogen niet losjes buiten werkkleding hangen. Sieraden mogen tijdens het werk niet losjes om de polsen, nek of vingers worden gedragen om te voorkomen dat ze intrekken of vastlopen. Ringen kunnen worden afgeplakt als ze niet verwijderd kunnen worden.
- Veiligheidsbril - conform EN 166/EN ISO 16321-1
  - Veiligheidsbrillen met getinte glazen zijn uitsluitend buiten gebouwen toegestaan bij voldoende daglicht.
  - Nauwsluitend of met zijbescherming

Daarnaast geldt voor iedere werknemer de **verplichting** om het volgende bij zich te hebben:

- Gehoorbescherming conform EN 352 als de risicobeoordeling met betrekking tot de werkzaamheden hierin voorziet of het betreden van overeenkomstig aangeduide geluidszones niet kan worden uitgesloten.
- Handschoenen conform EN 21420 met gecertificeerde beschermende werking tegen de risico's die zich tijdens de werkzaamheden kunnen voordoen overeenkomstig de risicobeoordeling van de opdrachtnemer.

Tabel 2 Eisen aan arbeidsbeschermingskleding van basis PBM

	 EN 137353 klasse 2 Waarschuwingseffect	EN 11612 Vlamvertragend
	M	**I**

M = Verplicht – geïntegreerd in de Beschermende pakken/kleding of als vest boven de Beschermende pakken/kleding
I = binnen de PBM-zones in productiegebouwen van gestookte energiecentrales (gas, biomassa, waterstof) c.q. vanaf de inbedrijfname van de centrales

2.7.2. Speciale PBM-eisen

Van de werkzaamheden afhankelijke eisen met betrekking tot onderstaande werkzaamheden zijn vastgelegd in bijlage 1-3:

- mechanische werkzaamheden
- werkzaamheden in het groen
- elektrische werkzaamheden
- hete werkzaamheden incl. snij- en scheidingswerkzaamheden
- werkzaamheden in ATEX-zones
- werkzaamheden met gevaarlijke stoffen (vloeistoffen, deeltjes, gassen, vaste stoffen)

Daarnaast gelden de volgende eisen:

Adembescherming

- Bij het gebruik van adembescherming mag door gezichtsbeharing/piercings of littekens geen afbreuk worden gedaan aan de afdichting.
- Voordat de gevaarlijke zone wordt betreden c.q. met de werkzaamheden wordt begonnen, moet eerst een dichtheidstest worden uitgevoerd.

PBM tegen valgevaar

	• Valbeveiliging en werkharnas conform EN 358/361
	• Andere materialen conform EN 355 (valdempers); EN 358 (verbindings- en positioneringsmiddelen); EN 353 (geleide valbeveiligers), afdaalapparaat (EN 341)
	  ○ In principe moeten aan de PBM tegen vallen (bijvoorbeeld aan de vaste kant van de draagriem) drievoudig zelfvergrendelende karabijnhaken (bijvoorbeeld trilock-karabijnhaken) worden bevestigd.
	  ○ Als bediening met één hand nodig is (bijvoorbeeld aan de losse kant van de draagriem), zijn tweevoudig zelfvergrendelende karabijnhaken (bijvoorbeeld Fuji-karabijnhaken, twistlock-karabijnhaken) toegestaan.
	• Bij het gebruik van PBM tegen vallen moet bij de toegepaste hoofdbescherming tevens een kinband worden gedragen.
	• De gebruikte PBM dienen de redding van de desbetreffende personen volgens de in het reddingsconcept gedefinieerde procedure mogelijk te maken. Dit concept dient door de opdrachtnemer te worden opgesteld voor de desbetreffende werkzaamheden en met RWE te worden besproken.

Reddingsvesten

 EN ISO 12402-2 EN 399 Pers. drijfmiddelen Deel 2: reddingsvesten, niveau 275	• Reddingsvesten conform EN 399/EN ISO 12402-2 met min. 275N drijfvermogen.

3. Bijlage 1

- Basis-PBM - de voorschriften voor basis-PBM moeten in acht worden genomen
- RA - kan overeenkomstig de risicobeoordeling zo nodig worden aangevuld

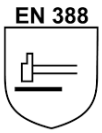
Mechanische werkzaamheden

Basis-PBM	Basis-PBM	Basis-PBM	Veiligheidshandschoenen tegen mech. risico's conform EN 388 min. snijbescherming 4 (oud) c.q. D (nieuw) ook op de handrug Bij kans op stoten - handschoen met aanduiding	Basis-PBM	RA

Elektrische werkzaamheden

In overleg met de voor de elektro verantwoordelijke persoon EN 61482 Vlamboogbescherming **EN ISO 11612** EN 11612 Vlamvertragend	Bij schakelhandelingen bij hoogspanningsinstallaties oogbescherming tegen vlambogen conform IEC 62819	In overleg met de voor de elektro verantwoordelijke persoon Isolerende helmen conform EN 50365	In overleg met de voor de elektro verantwoordelijke persoon **EN 407** **EN 388** EN 388 en EN 407 Veiligheidshandschoenen tegen mech. risico's en vlambescherming	Basis-PBM	RA

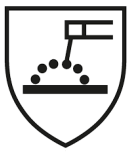
Werkzaamheden met gevaarlijke stoffen (vloeistoffen/gassen/stof/vaste stoffen)

Bescherming tegen chemicaliën conform EN 13034 	Basis-PBM Bij voorkeur moet een korfbril of gezichtsbescherming worden gedragen Met afkorting 3 (vloeistoffen) of 5 (deeltjes/gassen)	Basis-PBM	Veiligheidshandschoenen tegen mech. en chem. risico's conform EN 388 en EN 374 Geschikt voor de stof conform Veiligheidsinformatieblad 	Conform EN 20345 Geschikt voor de stof conform veiligheidsinformatie blad	Geschikte adembescherming conform veiligheidsinformatie-blad volgens EN 149 (halfmaskers met deeltjesfilter), EN 12941/12942 (blaasfilters) c.q. EN 14387 (gas-/combifilters)
Bij rechtstreeks contact met chemicaliën of werkzaamheden met vloeistofstralers pak conform EN 17491-3					

Groenonderhoud

Bij werkzaamheden met kettingzagen conform EN 381-7 Klasse 3	Netvizieren voor maai- en kettingzaagwerkzaamheden volgens EN 1731/ EN ISO 16321-3	Basis-PBM	Veiligheidshandschoenen tegen mech. risico's conform EN 388 min. snijbescherming 4 (oud) c.q. D (nieuw) ook op de handrug Bij kans op stoten - handschoen met aanduiding	Bij werkzaamheden met kettingzagen conform EN ISO 17249 Snijbescherming voor kettingzagen 	RA

Hete werkzaamheden incl. snij-/scheidingswerkzaamheden

EN ISO 11612 EN 11612 Vlamvertragend  EN ISO 11611 Vonken/vloeibare metalen	Voor werkzaamheden met haakse slijpers EN 166 c.q. EN ISO 16321-1 Afhankelijk van het risico moet een combinatie van een veiligheidsbril en een gelaatsscherm.	Basis-PBM	 EN 388 en EN 40 c.q. EN 12477 Veiligheidshandschoenen tegen mech. risico's en vlambescherming	Basis-PBM	Als tijdens het snijden of lassen dampen of deeltjes vrijkomen die gevaar opleveren voor de gezondheid moet een geschikt filtersysteem worden gebruikt: EN 149 (halfmaskers met deeltjesfilter), EN 12941/12942 (blaasfilters) c.q. EN 14387 (gas-/combifilters)
	Bij laswerkzaamheden geschikte oog-/gezichtsbescherming voor de lasmethode: EN 166; EN 169; EN 170 (uv-straling); EN 171 (infraroodstraling) c.q. EN ISO 16321-1 en EN ISO 16321-2 Oogbescherming voor lassen en soortgelijke werkzaamheden				

Werkzaamheden in ATEX-zones

 Antistatische kleding	Basis-PBM	Basis-PBM	EN 388 en EN 1149 Veiligheidshandschoenen tegen mech. risico's en met antistat. eigenschappen	 EN 61340-5-1 Antistatische eigenschappen	RA