



# Rapport

## Werkbaarheidsprofiel chemiesector 2019

Sectorale analyse op de Vlaamse werkbaarheidsmonitor 2004 - 2019

Brussel, juli 2020

Ria Bourdeaud'hui, Frank Janssens, Stephan Vanderhaeghe





Een onderzoek met financiële ondersteuning van de Vlaamse minister bevoegd voor Werk

De Vlaamse werkbaarheidsmonitor is een initiatief van de Vlaamse sociale partners en werd ontwikkeld door de Stichting Innovatie & Arbeid. Alle publicaties kunnen geraadpleegd worden en werkbaarheidscijfers interactief opgevraagd op [www.werkbaarwerk.be](http://www.werkbaarwerk.be)

Bij gebruik van gegevens en informatie uit deze publicatie wordt een correcte bronvermelding op prijs gesteld.

# Inhoud

<b>Inhoud</b> .....	<b>3</b>
<b>Samenvatting</b> .....	<b>5</b>
<b>Inleiding</b> .....	<b>7</b>
<b>1 De werkbaarheidsgraad in de chemische nijverheid</b> .....	<b>8</b>
<b>2 Werkbaarheidsknelpunten in de chemische nijverheid</b> .....	<b>10</b>
2.1 Werkstress en burn-out .....	11
2.2 Motivatie .....	12
2.3 Leermogelijkheden .....	13
2.4 Werk-privé-balans.....	14
<b>3 Determinanten van werkbaarheidsknelpunten in de chemische nijverheid</b> .....	<b>16</b>
3.1 Werkbaarheidsrisico's in de chemische nijverheid .....	17
3.1.1 Werkdruk .....	17
3.1.2 Emotionele belasting .....	18
3.1.3 Taakvariatie .....	19
3.1.4 Autonomie .....	20
3.1.5 Ondersteuning door de directe leiding .....	21
3.1.6 Arbeidsomstandigheden .....	22
3.2 Risicoprofielen voor de chemische nijverheid .....	23
3.2.1 Risicoprofiel voor werkstress .....	23
3.2.2 Risicoprofiel voor motivatie .....	25
3.2.3 Risicoprofiel voor leermogelijkheden .....	26
3.2.4 Risicoprofiel voor werk-privé-balans .....	27
<b>4 Aanvullende informatie over de arbeidssituatie van werknemers in de chemische nijverheid</b> .....	<b>28</b>
4.1 Opleidingsparticipatie .....	28
4.2 Atypische werktijden .....	28
4.3 Telewerken .....	30
4.4 Woon-werk-verkeer en pendeltijden .....	31
4.5 Grensoverschrijdend gedrag.....	31
4.6 Indicatoren voor duurzame inzetbaarheid .....	32
<b>Referentielijst</b> .....	<b>34</b>



# Samenvatting

**Dit rapport is gebaseerd op de werkbaarheidsmeting 2019 en levert geen informatie over de gevolgen van de Corona-crisis (voor de jobs) in de sector.**

De werkbaarheidsgraad in de chemiesector bedraagt 52,9% in 2019. Terwijl de chemische nijverheid in 2007 nog een werkbaarheidsgraad boven het Vlaamse sectorgemiddelde liet optekenen (57,8% in de sector versus 54,1% op de globale arbeidsmarkt), worden sindsdien geen significante verschillen meer geregistreerd.

Een blik op de onderliggende werkbaarheidsindicatoren geeft een duidelijk zicht op (het vóórkomen van) knelpunten in de werksituatie van werknemers in de chemische nijverheid in 2019:

- 32,9% wordt geconfronteerd met werkstressklachten, bij 14,6% is de situatie acuut-problematisch en is er sprake van burn-outsymptomen;
- 24,1% kampt met motivatieproblemen, bij 13,2% gaat het om ernstige demotivatie;
- 15,8% heeft onvoldoende leermogelijkheden in de job, bij 5,3% is er een ernstig leerdeficit;
- 12,7% signaleert problemen in de werk-privé-combinatie, bij 2,3% gaat het om een acuut werk-privé-conflict.

Enkel voor ernstige demotivatie registreren we in 2019 een afwijkende en ongunstiger score voor de chemiesector in vergelijking met het sectorgemiddelde (13,2% versus 10,0% als referentiecijfer voor de Vlaamse arbeidsmarkt). Voor de andere kengetallen worden geen significante verschillen met het Vlaamse sectorgemiddelde opgetekend.

De opgemaakte risicoprofielen voor de chemische nijverheid leren ons ons dat een hoge werkdruk een belangrijke determinant vormt van werkstressklachten, werk-privé-combinatiemoeilijkheden en (in mindere mate) motivatieproblemen. In 2019 wordt 36,8% van de werknemers met een hoge werkdruk geconfronteerd. Deze werkdrukscore wijkt niet significant af van het Vlaamse sectorgemiddelde of van de sectorale resultaten van de werkbaarheidsbevraging 2016 of de nulmeting 2004.

Daarnaast zijn nog twee andere belastingsfactoren van belang voor werkstress en werk-privébalans: (fysieke) arbeidsomstandigheden en emotionele belasting. Het aandeel van de werknemers in de chemische nijverheid dat in 2019 geconfronteerd worden met fysiek belastend werk ligt met 17,5% bijna 6 procentpunt hoger dan bij nulmeting 2004 en zowat 2 procentpunt boven het kengetal voor de Vlaamse arbeidsmarkt. Een beperkte groep van 11,9% van de werknemers uit de sector heeft in 2019 te maken met emotioneel belastend werk: dit percentage ligt ver beneden het kengetal voor de Vlaamse arbeidsmarkt.

Routinematig werk en onvoldoende autonomie bij de taakuitvoering blijken doorslaggevende risicofactoren voor onvoldoende leermogelijkheden en motivatieproblemen. Het aandeel werknemers in de sector met routinematig werk ligt in 2019 op 23,0%, het aandeel werknemers dat bij de taakuitvoering geconfronteerd wordt met een gebrek aan autonomie op 17,9%. Deze percentages bleef stabiel over het voorbije anderhalve decennium en verschillen niet significant van het Vlaamse sectorgemiddelde.

Ook het gebrek aan ondersteuning door de directe leiding vormt een belangrijk risico voor (alle) werkbaarheid(sknelpunten), maar is in het profiel van de chemische nijverheid minder kritisch omdat een kleinere groep er mee te maken heeft: in 2019 kan de arbeidssituatie van 15,0% van de chemiewerknemers op dit vlak als problematisch worden beoordeeld. Voor deze risico-indicator worden geen significante verschuivingen in de tijd of afwijkingen van het Vlaamse sectorgemiddelde opgetekend.

De monitor 2019 brengt niet alleen de werkbaarheidsgraad en -indicatoren in kaart, maar peilt ook naar aanvullende informatie over jobkenmerken en werkbeleving. We zetten een aantal opvallende vaststellingen voor de chemische nijverheid op een rijtje:

- 60,0% van de werknemers in de sector nam in het voorbije jaar deel aan een bijscholing of bedrijfstraining (niet significant verschillend van het Vlaamse referentiecijfer);
- 16,5% werkt deeltijds (Vlaamse arbeidsmarkt: 31,6%);
- 8,2% wordt frequent geconfronteerd met wijzigingen in het uurrooster (Vlaamse arbeidsmarkt: 16,6%);
- 24,9% verricht regelmatig nachtarbeid (Vlaamse arbeidsmarkt: 13,0%);
- 35,0% presteert frequent overuren (Vlaamse arbeidsmarkt: 42,1%);
- 28,5% (tele)werkt sporadisch of regelmatig van thuis uit (Vlaamse arbeidsmarkt: 21,2%);
- 39,1% besteedt dagelijks een uur of meer aan het woon-werk-verkeer (Vlaamse arbeidsmarkt: 35,0%);
- 13,4% krijgt sporadisch of regelmatig af te rekenen met verbale agressie, intimidatie of bedreiging (Vlaamse arbeidsmarkt: 18,6%);
- 10,9% is slachtoffer van sporadisch of systematisch pestgedrag (niet significant verschillend van het Vlaamse referentiecijfer);
- 8,0% was in het voorbije jaar drie keer of meer afwezig op het werk door ziekte of ongeval (niet significant verschillend van het Vlaamse referentiecijfer);
- 11,1% is actief op zoek naar een andere job (niet significant verschillend van het Vlaamse referentiecijfer);
- 56,1% schat doorwerken in de huidige job tot het pensioen als een haalbare opdracht in (niet significant verschillend van het Vlaamse referentiecijfer).

# Inleiding

De Vlaamse sociale partners dragen al vele jaren de boodschap uit dat langer werken maar kan lukken als dit ook haalbaar is voor de betrokkenen en banen voldoende kwaliteitsvol zijn. Ze zetten daarom resoluut in op 'werkbaar werk': jobs waarvan je niet overspannen of ziek wordt, die boeiend en motiverend zijn, kansen bieden op blijven/bijleren en voldoende ruimte laten voor gezin en privéleven.

Om de vinger aan de pols te houden brengt de Stichting Innovatie & Arbeid sinds 2004 de werkbaarheid van de jobs in Vlaanderen in kaart via een grootschalige, driejaarlijkse schriftelijke bevraging. Met de zopas opgeleverde resultaten van de enquête 2019 (Bourdeaud'hui, Janssens, Vanderhaeghe, 2019a) is de werkbaarheidsmonitor voor werknemers inmiddels aan zijn zesde editie toe.

Werkbaarheid wordt - conform de vermelde beleidsdefinitie - in de monitor geoperationaliseerd aan de hand van vier werkbaarheidsindicatoren: psychische vermoeidheid (werkstress), welbevinden in het werk (motivatie, werkbetrokkenheid), leermogelijkheden en werk-privé-balans.

De werkbaarheidsmonitor beoordeelt niet enkel in welke mate jobs werkbaar zijn voor de betrokken werknemers, maar registreert ook een aantal achterliggende risicofactoren. Daartoe werden zes risico-indicatoren ontwikkeld: werkdruk, emotionele belasting, taakvariatie (afwisseling in het werk), autonomie (zelfstandigheid in het werk), ondersteuning door de directe leiding en (belastende fysieke) arbeidsomstandigheden.

Daarnaast levert de werkbaarheidsbevraging ook aanvullende informatie op over de arbeidssituatie en de werkbeleving: participatie aan opleiding en bijscholing, arbeidstijdregelingen, telewerk, woon-werk-verkeer, confrontatie met grensoverschrijdend gedrag, ziekteverzuim, verloopintentie, werkonzekerheid en inschatting van de haalbaarheid om door te werken tot de pensioenleeftijd.

Dit rapport brengt - op basis van de databank van de zes opeenvolgende werkbaarheidsmetingen - de werkbaarheidssituatie van werknemers uit de chemische nijverheid in beeld en is opgedeeld in vier hoofdstukken:



- het eerste hoofdstuk bekijkt de evolutie van de werkbaarheidsgraad in de chemische nijverheid en vergelijkt de sectorgegevens met de werkbaarheid(sevolutie) op de Vlaamse arbeidsmarkt;
- het tweede hoofdstuk zoomt in op de afzonderlijke werkbaarheidsdimensies en de aanwezigheid van specifieke werkbaarheidsknelpunten in de sector;
- in het derde hoofdstuk worden op basis van de kengetallen voor de risico-indicatoren sectorspecifieke risicoprofielen opgemaakt voor werkstress, motivatie, leermogelijkheden en werk-privé-balans;
- het vierde hoofdstuk inventariseert de aanvullende informatie over de arbeidssituatie en werkbeleving van de werknemers uit de chemische nijverheid.

# 1 De werkbaarheidsgraad in de chemische nijverheid

De Vlaamse sociale partners hebben de beleidsnotie ‘werkbaarheid’ concreet gemaakt aan de hand van vier kwaliteitscriteria: psychische vermoeidheid (werkstress), welbevinden in het werk (motivatie, werkbetrokkenheid), leermogelijkheden en werk-privé-balans. De werkbaarheidsgraad verwijst dan naar het percentage werknemers dat een kwaliteitsvolle job heeft/geen knelpunten signaleert voor alle vier genoemde werkbaarheidsdimensies.

De werkbaarheidsgraad in de chemische nijverheid bedraagt 52,9% in 2019 (zie tabel 1). Tussen de opeenvolgende werkbaarheidsmetingen en over de volledige meetperiode 2004-2019 registreren we voor de sector geen significante verschuivingen in het aandeel werknemers met een werkbare job.

Tabel 1: Evolutie van de werkbaarheidsgraad 2004-2019 in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt

		werkbaarheidsgraad					
		2004	2007	2010	2013	2016	2019
		%	%	%	%	%	%
chemische nijverheid		53,8	57,8	54,9	54,9	51,9	52,9
	N	411	374	339	654	466	590
Vlaamse arbeidsmarkt		52,3	54,1	54,3	54,6	51,0	49,6
	verschiltoetsing	ns	s	ns	ns	ns	ns

Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

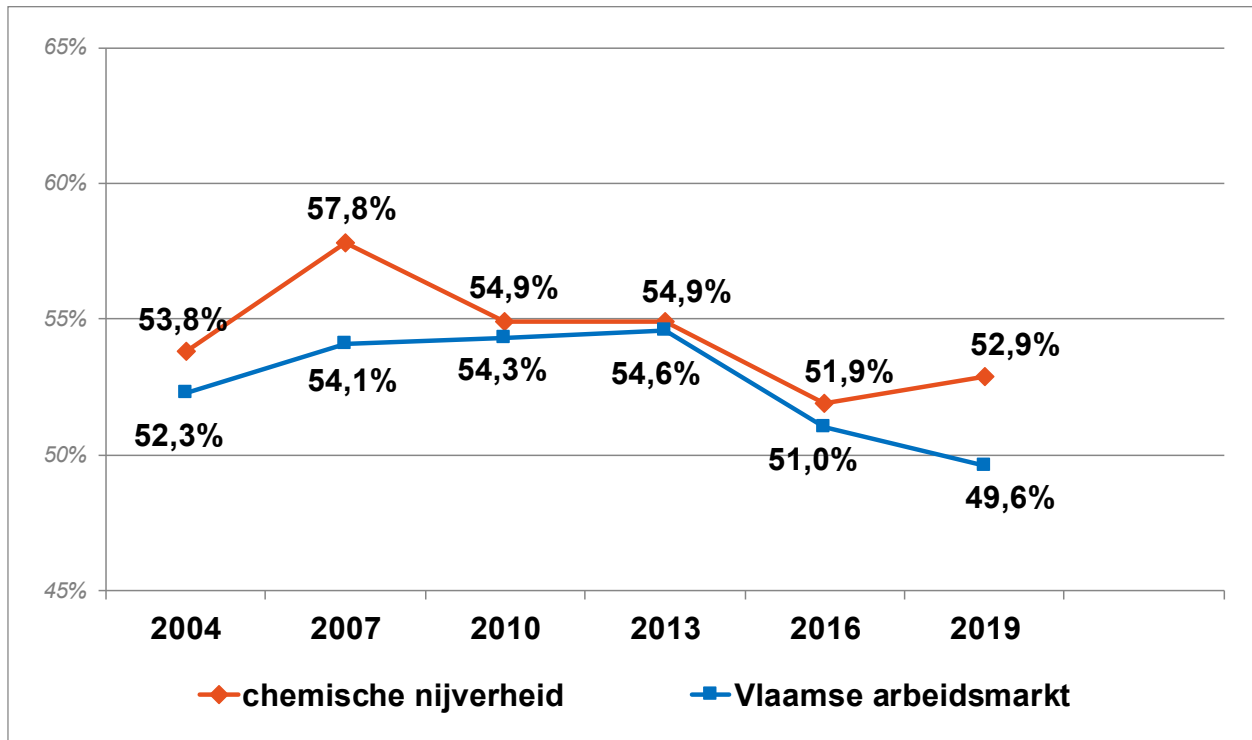
Leeswijzer:

- **Cijfers in het groen** resp. **in het rood** wijzen op een significante (Pearson  $\chi^2$ ;  $p < 0,05$ ) toename resp. afname van de werkbaarheidsgraad ten opzichte van het vorige meetpunt.
- Cijfers in een **groen kader** resp. **rood kader** wijzen op een significante (Pearson  $\chi^2$ ;  $p < 0,05$ ) toename resp. afname van de werkbaarheidsgraad bij een vergelijking van de meetpunten 2004 en 2019.
- De verschiltoetsing (**s** versus **ns**) vergelijkt het sectorkengetal met het (ongewogen) gemiddelde voor alle sectoren op de Vlaamse arbeidsmarkt en besluit op basis van effectcoderingen en logistische regressie tot een al dan niet significante afwijking (Wald  $\chi^2$ , s indien  $p < 0,05$  versus ns indien  $p \geq 0,05$ ).

Uit tabel 1 kunnen we eveneens afleiden dat de werkbaarheidssituatie in de chemische nijverheid niet significant afwijkt van het Vlaamse sectorgemiddelde, met uitzondering voor de meting 2007, waarbij de sector een hogere werkbaarheidsgraad liet optekenen (57,8% versus 54,1%). Figuur 1 brengt met de vergelijking van de werkbaarheidscurves 2004-2019 voor de sector en de globale arbeidsmarkt deze vaststellingen visueel in beeld.



Figuur 1: Evolutie van de werkbaarheidsgraad 2004-2019 in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

## 2 Werkbaarheidsknelpunten in de chemische nijverheid

De beoordeling van de werkbaarheid van een job (en daarmee de werkbaarheidsgraad) wordt afgeleid uit informatie van de vier werkbaarheidsindicatoren: psychische vermoeidheid (werkstress), welbevinden in het werk (werkbetrokkenheid, motivatie), leermogelijkheden in de job (kansen op blijven en competentie-ontwikkeling) en werk-privé-balans (combinatie van arbeid met gezin en sociaal leven).

Tabel 2: Overzicht en omschrijving werkbaarheidsindicatoren Vlaamse werkbaarheidsmonitor

Indicator	Omschrijving
<b>Psychische vermoeidheid</b>	de mate waarin de door psychosociale arbeidsbelasting opgebouwde (mentale) vermoeidheid recuperabel is dan wel leidt tot spanningsklachten en verminderd functioneren <i>(problemen met) werkstress</i>
<b>Welbevinden in het werk</b>	de mate waarin werknemers door de aard van de job(inhoud) werkbetrokken zijn/blijven dan wel gedemotiveerd raken <i>(problemen met) werkbetrokkenheid en motivatie</i>
<b>Leermogelijkheden</b>	de mate waarin werknemers door formele opleidingskansen en de dagdagelijkse ervaring op de werkplek hun competenties al dan niet op peil kunnen houden en verder ontwikkelen i.f.v. hun inzetbaarheid op langere termijn <i>(onvoldoende) kansen op blijven/competentieontwikkeling</i>
<b>Werk-privébalans</b>	de mate waarin de taakeisen in de werksituatie al dan niet belemmerende effecten hebben op de handelingsmogelijkheden in de 'thuis'situatie <i>(problemen met) combinatie van arbeid met privé-leven</i>

Voor elk van de vier werkbaarheidsdimensies en -indicatoren zijn grenzen bepaald die aangeven of de situatie al dan niet (acuut) problematisch is (Bourdeaud'hui, Janssens, Vanderhaeghe, 2019b). Bij een problematische situatie spreken we over een werkbaarheidsknelpunt, bij een acuut-problematische situatie over een acuut werkbaarheidsknelpunt. In de werkbaarheidsmonitor wordt met andere woorden met 'gelede kengetallen' gewerkt. Naar analogie met de kleurensymboliek van een verkeerslicht, wordt niet enkel een problematische groep afgebakend en becijferd ('oranje knipperlicht' - knelpunt), maar daarbinnen ook een subgroep die als 'acuut problematisch' kan gelabeld worden ('rood alarmsignaal' - acuut knelpunt).

Niet problematische, problematische en acuut-problematische situaties worden voor de onderscheiden werkbaarheidsdimensies als volgt benoemd:

Tabel 3: Terminologie voor de kengetallen voor de werkbaarheidsindicatoren






	Niet problematisch = geen knelpunt	Problematisch = knelpunt	Acuut-problematisch = acuut knelpunt
<b>Psychische vermoeidheid</b>	geen werkstress	werkstressproblemen	symptomen burn-out
<b>Welbevinden in het werk</b>	geen motivatieproblemen	motivatieproblemen	ernstige demotivatie
<b>Leermogelijkheden</b>	voldoende leermogelijkheden	onvoldoende leermogelijkheden	ernstig leerdeficit
<b>Werk-privébalans</b>	haalbare werk-privé- combinatie	problemen werk-privé- combinatie	acuut werk-privé-conflict

In dit hoofdstuk nemen we de (evolutie in de) kengetallen voor de vier werkbaarheidsindicatoren onder de loep en vergelijken we de sectorgegevens met de referentiecijfers voor de Vlaamse arbeidsmarkt.

## 2.1 Werkstress en burn-out

In 2019 wordt 32,9% van de werknemers in de chemische nijverheid geconfronteerd met werkstressproblemen, bij 14,6% is de situatie acuut-problematisch en is er sprake van burn-outsymptomen. Laatstgenoemd kengetal ligt gevoelig hoger dan bij de meting 2010 (6,6%) en bij de nulmeting (8,8%).

Tabel 4 Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers met werkstressproblemen en burn-outsymptomen in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt

		2004	2007	2010	2013	2016	2019
		%	%	%	%	%	%
chemische nijverheid	 werkstressproblemen	29,1	24,0	26,8	29,9	30,0	32,9
	 symptomen burn-out	8,8	8,6	6,6	10,9	10,7	14,6
	<i>N</i>	422	421	380	678	486	604
Vlaamse arbeidsmarkt	 werkstressproblemen	28,9	28,8	29,8	29,3	34,2	36,8
	 symptomen burn-out	10,2	9,7	9,4	9,6	12,3	13,6
	<i>verschiltoetsing</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
	 symptomen burn-out	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>

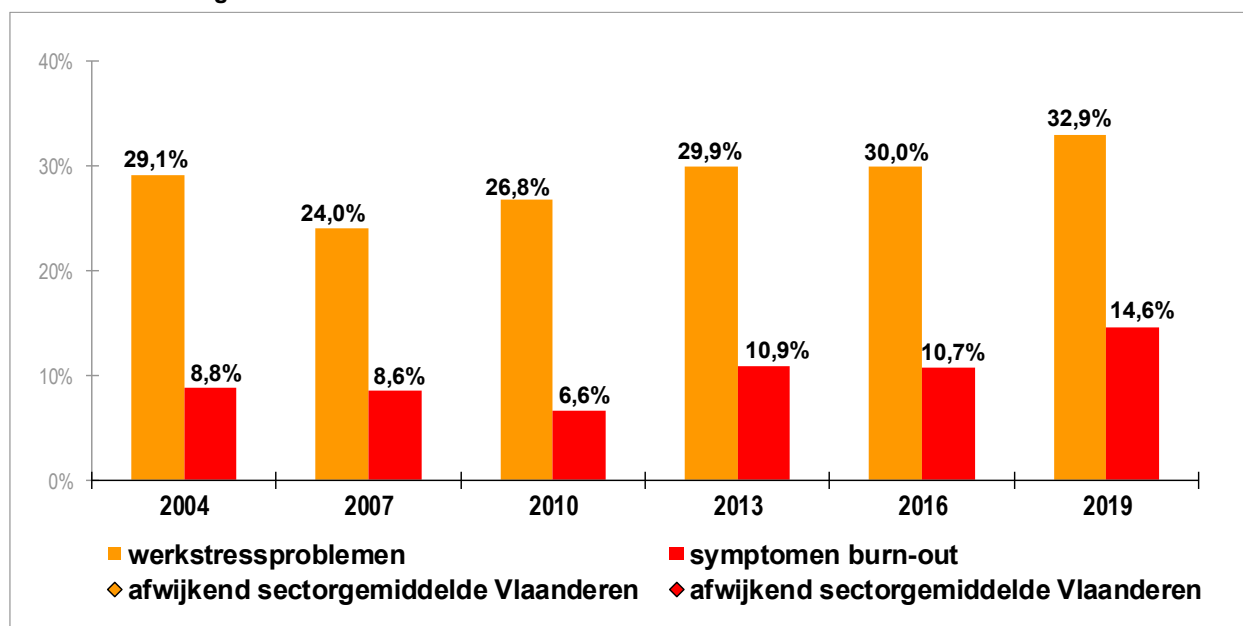
Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

Leeswijzer:

- De categorie met het rode balkje 'symptomen burn-out' is een subgroep binnen de groep 'werkstressproblemen' maar het aandeel wordt berekend op de totale populatie.
- Cijfers in het groen resp. in het rood wijzen op een significante (Pearson  $\chi^2$ ;  $p < 0,05$ ) afname resp. toename van het aandeel werknemers met werkstressproblemen/burn-outklachten ten opzichte van het vorig meetpunt.
- Cijfers in een groen resp. rood kader wijzen op een significante (Pearson  $\chi^2$ ;  $p < 0,05$ ) afname resp. toename van het aandeel werknemers met werkstressproblemen/burn-outklachten over het voorbije decennium bij een vergelijking van de meetpunten 2004 en 2019.
- De verschiltoetsing (**s** versus **ns**) vergelijkt het sectorkengetal met het (ongewogen) gemiddelde voor alle sectoren op de Vlaamse arbeidsmarkt en besluit op basis van effectcoderingen en logistische regressie tot een al dan niet significante afwijking (Wald  $\chi^2$ , **s** indien  $p < 0,05$  versus **ns** indien  $p \geq 0,05$ ).

Uit tabel 4 en figuur 2 kunnen we afleiden dat - voor alle meetpunten - de werkstress-situatie in de chemische nijverheid niet significant verschilt van het Vlaamse sectorgemiddelde.

**Figuur 2:** Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers met werkstressproblemen en burn-outsymptomen in de chemische nijverheid, met aanduiding van significante afwijkingen t.o.v. het Vlaamse sectorgemiddelde



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

## 2.2 Motivatie

In 2019 registreren we bij 24,1% van de werknemers in de chemische nijverheid motivatieproblemen, bij 13,2% is er zelfs sprake van ernstige demotivatie. De groep met ernstige demotivatie is in vergelijking met 2016 (9,0%) en met de nulmeting in 2004 (8,0%) significant in omvang toegenomen.

**Tabel 5:** Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers met motivatieproblemen in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt

		2004	2007	2010	2013	2016	2019
		%	%	%	%	%	%
chemische nijverheid	motivatieproblemen	21,7	19,2	19,1	21,8	23,0	24,1
	ernstige demotivatie	8,0	6,6	6,4	9,0	9,0	13,2
	N	423	422	377	678	488	605
Vlaamse arbeidsmarkt	motivatieproblemen	18,7	18,1	16,6	18,1	19,8	21,1
	ernstige demotivatie	8,0	7,9	7,5	8,1	8,5	10,0
	verschiltoetsing	ns	ns	ns	ns	ns	s

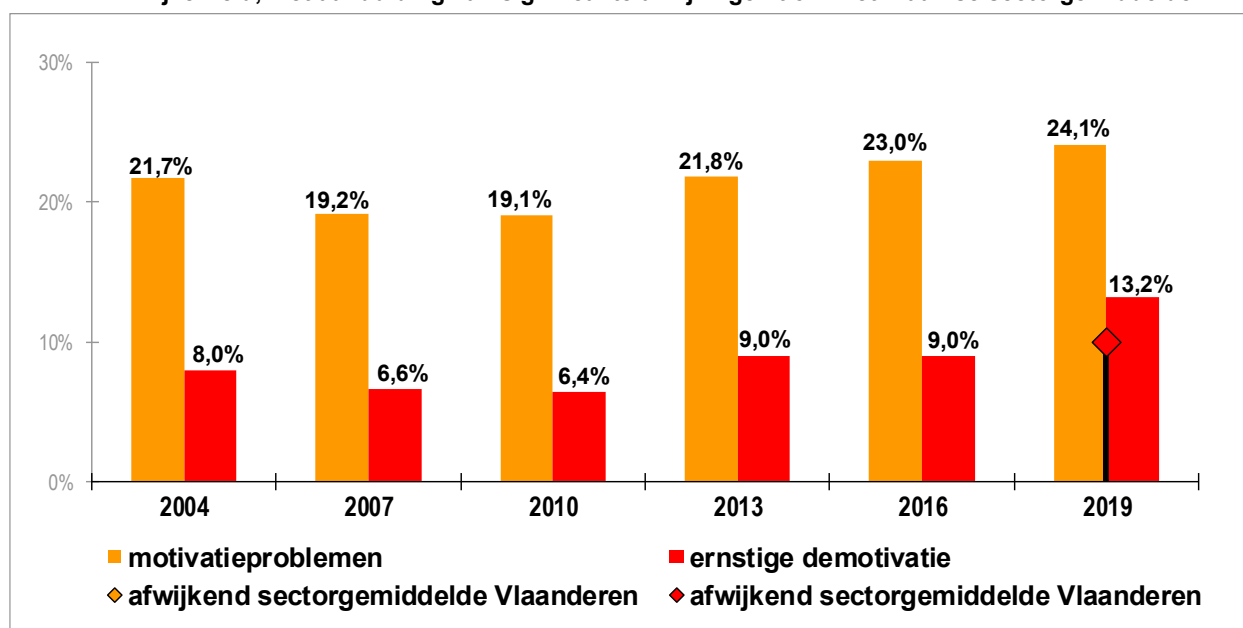
Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

### Leeswijzer:

- De categorie met het rode balkje 'symptomen ernstige demotivatie' is een subgroep binnen de groep 'motivatieproblemen' maar het aandeel wordt berekend op de totale populatie.
- Voor betekenis van de **kleurencodes** (groene/rode cijfers en kaders) en de **verschiltoetsing** (s versus ns): zie tabel 4 onder 2.1 'Werkstress en burn-out'.

Uit tabel 5 en figuur 3 kunnen we afleiden dat de voor de chemische nijverheid opgetekende kengetallen voor (acute) motivatieknelpunten niet significant verschillen van het Vlaamse sectorgemiddelde, met uitzondering het meetpunt 2019 waar de sector voor ernstige demotivatie een in negatieve zin afwijkende score laat optekenen.

Figuur 3: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers met motivatieproblemen in de chemische nijverheid, met aanduiding van significante afwijkingen t.o.v. het Vlaamse sectorgemiddelde



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

## 2.3 Leermogelijkheden

In 2019 hebben 15,8% van de werknemers in de chemische nijverheid af te rekenen met onvoldoende leermogelijkheden, bij 5,3% is er sprake van een ernstig leerdeficit. Na een reeks fluctuaties in het voorbije decennium, registreren we in 2013 een significante daling van sectorale kengetal voor ‘onvoldoende leermogelijkheden’ (van 21,1% naar 14,9%) en een behoud van deze vooruitgang in 2016 en 2019. Het aandeel werknemers met een ernstig leerdeficit nam significant af in 2007 en deze verbetering wordt in 2019 geconsolideerd.

Tabel 6: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers met onvoldoende leermogelijkheden en een ernstig leerdeficit in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt

		2004	2007	2010	2013	2016	2019
		%	%	%	%	%	%
chemische nijverheid	onvoldoende leermogelijkheden	20,5	14,9	21,1	14,9	15,6	15,8
	ernstig leerdeficit	8,8	4,4	7,8	5,7	5,0	5,3
	N	454	383	346	670	480	600
Vlaamse arbeidsmarkt	onvoldoende leermogelijkheden	22,6	19,9	18,2	18,0	17,5	16,6
	ernstig leerdeficit	8,4	7,3	6,6	6,3	6,1	5,5
	verschiltoetsing	ns	s	ns	s	s	ns
		ns	s	ns	ns	ns	ns

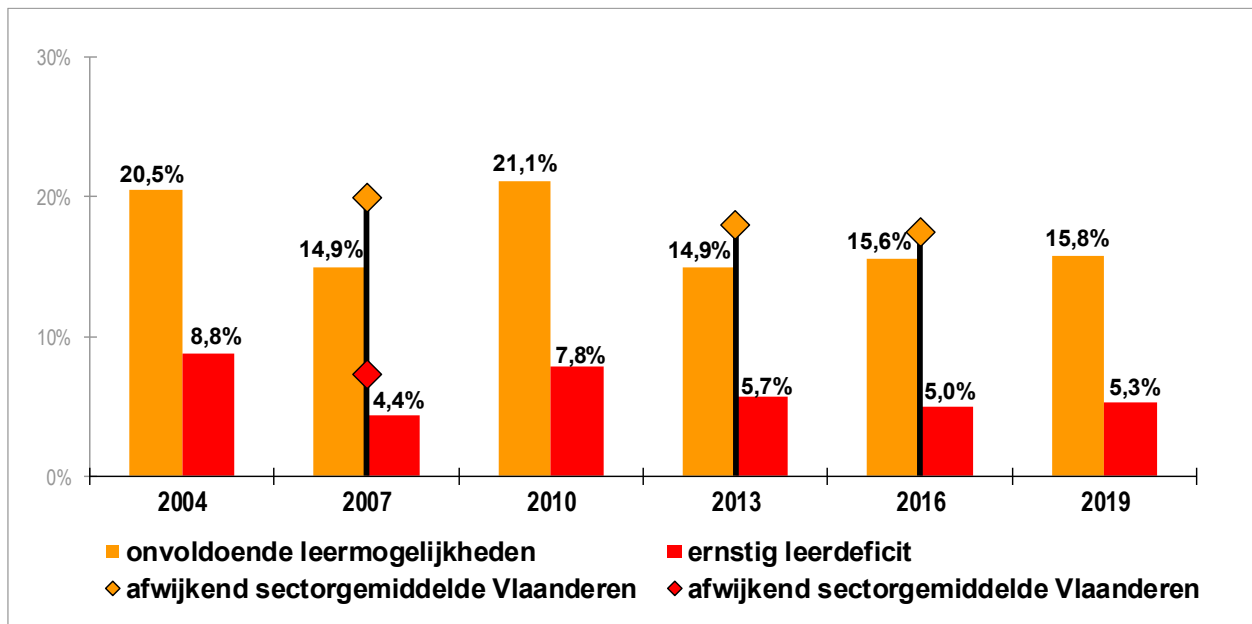
Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

### Leeswijzer:

- De categorie met het rode balkje ‘ernstig leerdeficit’ is een subgroep binnen de groep ‘onvoldoende leermogelijkheden’ maar het aandeel wordt berekend op de totale populatie.
- Voor betekenis van de **kleurencodes** (groene/rode cijfers en kaders) en de **verschiltoetsing** (s versus ns): zie tabel 4 onder 2.1 ‘Werkstress en burn-out’.

Uit tabel 6 en figuur 4 kunnen we afleiden dat de sectorale evolutie op het vlak van leermogelijkheden – met uitzondering van het meetpunt 2010 – grotendeels parallel loopt met de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt. De kengetallen voor 2019 wijken niet significant af van het Vlaamse sectorgemiddelde.

**Figuur 4:** Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers met onvoldoende leermogelijkheden en een ernstig leerdeficit in de chemische nijverheid, met aanduiding van significante afwijkingen t.o.v. het Vlaamse sectorgemiddelde



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

## 2.4 Werk-privé-balans

In 2019 worden 12,7% van de werknemers in de chemische nijverheid geconfronteerd met problemen met de combinatie werk-privé, bij 2,3 % is er sprake van een acuut werk-privé-conflict. Ondanks een aantal schommelingen in deze indicator tussen de opeenvolgende meetpunten, registreren we over de volledige periode 2004-2019 geen significante verschuiving in het aandeel werknemers die kampen met een (acuut) onevenwicht in de werk-privébalans.

**Tabel 7:** Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers met een (acuut) problematische werk-privébalans in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt

		2004	2007	2010	2013	2016	2019
		%	%	%	%	%	%
chemische nijverheid	problemen werk-privé-combinatie	11,0	11,2	6,8	11,5	11,9	12,7
	acuut werk-privé-conflict	2,9	2,6	1,3	2,7	2,7	2,3
	N	455	421	382	679	488	604
Vlaamse arbeidsmarkt	problemen werk-privé-combinatie	11,8	10,8	10,6	10,8	12,2	12,8
	acuut werk-privé-conflict	3,1	2,4	2,3	2,7	3,2	3,5
	verschiltoetsing	ns	ns	s	ns	ns	ns
		ns	ns	ns	ns	ns	ns

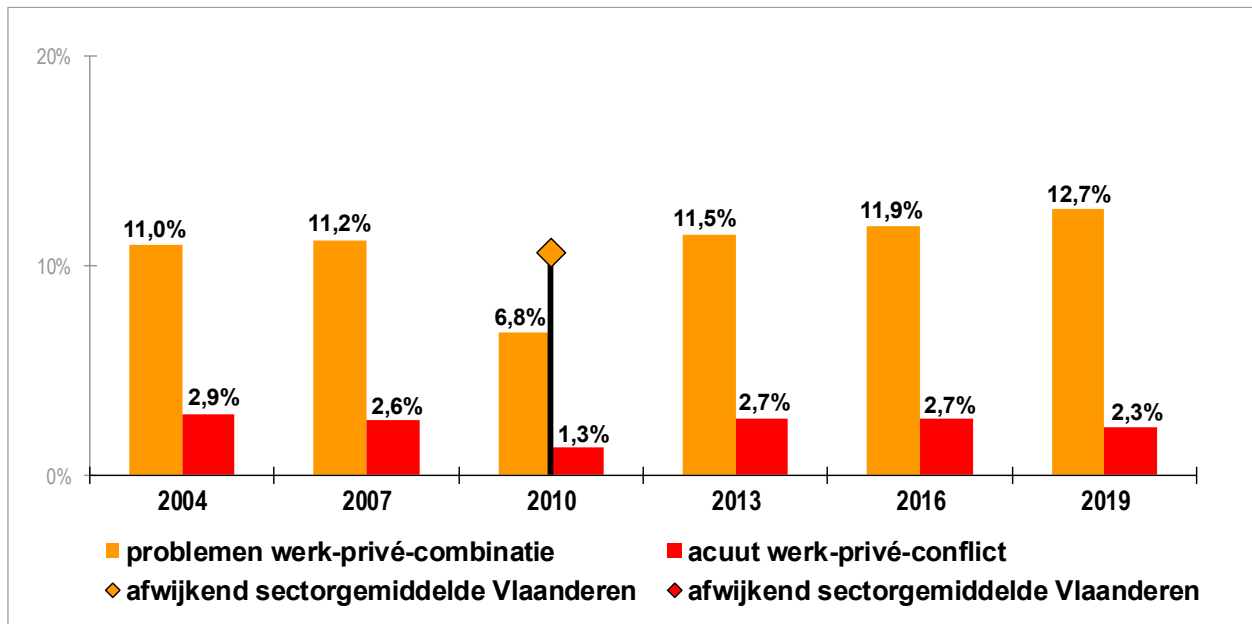
Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

### Leeswijzer:

- De categorie met het rode balkje 'acuut werk-privé-conflict' is een subgroep binnen de groep 'problemen met de werk-privé-combinatie' maar het aandeel wordt berekend op de totale populatie.
- Voor betekenis van de **kleurencodes** (groene/rode cijfers en kaders) en de **verschiltoetsing** (s versus ns): zie tabel 4 onder 2.1 'Werkstress en burn-out'.

Uit tabel 7 en figuur 5 kunnen we afleiden dat - met uitzondering van de meting 2010 - de voor de chemische nijverheid opgetekende kengetallen voor (acute) werk-privé-combinatieproblemen niet significant verschillen van het Vlaamse sectorgemiddelde.

**Figuur 5: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers met een (acuut) problematische werk-privébalans in de chemische nijverheid, met aanduiding van significante afwijkingen t.o.v. het Vlaamse sectorgemiddelde**



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

### 3 Determinanten van werkbaarheidsknelpunten in de chemische nijverheid

Omdat het vanuit beleidsoogpunt uiteraard ook relevant is om de werkbaarheid van jobs oorzakelijk te kunnen duiden (*wat maakt werk (on)werkbaar?*), wordt in de werkbaarheidsmonitor ook gepeild naar een aantal kenmerken van de arbeidssituatie die de kwaliteit van jobs bedreigen dan wel bevorderen.

In de monitor voor werknemers worden zes jobkenmerken via zogenaamde risico-indicatoren in kaart gebracht: werkdruk, emotionele belasting, taakvariatie (afwisseling in het werk), autonomie (zelfstandigheid in het werk), ondersteuning door de directe leiding en (belastende fysieke) arbeidsomstandigheden.

Tabel 8: Overzicht en omschrijving risico-indicatoren Vlaamse werkbaarheidsmonitor

Indicator	Omschrijving
<b>Werkdruk</b>	de mate van arbeidsbelasting vanuit kwantitatieve taakeisen, zoals werkvolume, werktempo, deadlines
<b>Emotionele belasting</b>	de mate van arbeidsbelasting vanuit contactuele taakeisen, inz. bij omgang met klanten (patiënten, leerlingen) of coördinatieopdrachten
<b>Taakvariatie</b>	de mate waarin de functie-inhoud een afwisselend takenpakket omvat en beroep doet op vaardigheden van werknemers
<b>Autonomie</b>	de mate waarin werknemers invloed hebben op de planning en organisatie van hun eigen werk – ‘regelmogelijkheden’
<b>Ondersteuning directe leiding</b>	de mate waarin werknemers door hun rechtstreekse chef adequaat gecoacht en sociaal gesteund worden
<b>Arbeidsomstandigheden</b>	de mate waarin werknemers blootgesteld worden aan fysieke inconveniënten in de werkomgeving en lichamelijke belasting

Ook voor deze zes werkbaarheidsrisico’s zijn grenzen bepaald die aangeven of de situatie al dan niet (acuut) problematisch is (Bourdeaud’hui, Janssens, Vanderhaeghe, 2019b). Niet problematische, problematische en acuut-problematische situaties worden voor de onderscheiden werkbaarheidsrisico’s als volgt benoemd:

Tabel 9: Terminologie voor de kengetallen voor de risico-indicatoren

	Niet problematisch	Problematisch	Acuut-problematisch
<b>Werkdruk</b>	geen hoge werkdruk	hoge werkdruk	zeer hoge werkdruk
<b>Emotionele belasting</b>	geen emotioneel belastend werk	emotioneel belastend werk	emotionele overbelasting
<b>Taakvariatie</b>	geen routinematig werk	routinematig werk	extreem routinematig werk
<b>Autonomie</b>	voldoende autonomie	gebrek aan autonomie	acuut gebrek aan autonomie
<b>Ondersteuning door de directe leiding</b>	voldoende steun door de directe leiding	onvoldoende steun door de directe leiding	negatieve relatie met de directe leiding
<b>Arbeidsomstandigheden</b>	geen belastende arbeidsomstandigheden	belastende arbeidsomstandigheden	zeer hoge fysieke belasting



In dit hoofdstuk tekenen we op basis van de kengetallen voor de risico-indicatoren in de chemische nijverheid sectorspecifieke risicoprofielen uit voor de onderscheiden werkbaarheidsdimensies (werkstress, motivatie, leermogelijkheden en werk-privé-balans).







### 3.1 Werkbaarheidsrisico's in de chemische nijverheid

In een eerste stap analyseren we de kengetallen voor de zes risicovelden, die voor de chemische nijverheid werden berekend. We bekijken daarbij de evolutie in de risico-indicatoren en vergelijken de sectorgegevens met de referentiecijfers voor de Vlaamse arbeidsmarkt.

#### 3.1.1 Werkdruk

In 2019 heeft 36,8% van de werknemers in de chemische nijverheid af te rekenen met een (problematisch) hoge werkdruk, bij 17,2% is er sprake van een zeer hoge werkdruk. Ten opzichte van het meetpunt 2013 en van de nulmeting 2004 - zo blijkt uit tabel 10 - gaat het om een significante toename van het aandeel werknemers in een acuut-problematische situatie.

Tabel 10: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers geconfronteerd met een (zeer) hoge werkdruk in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt

		2004	2007	2010	2013	2016	2019
		%	%	%	%	%	%
chemische nijverheid	 hoge werkdruk	32,2	28,6	27,8	32,2	35,7	36,8
	 zeer hoge werkdruk	11,2	10,9	12,6	12,4	16,7	17,2
<i>N</i>		454	385	349	668	479	600
Vlaamse arbeidsmarkt	 hoge werkdruk	31,0	30,6	30,9	29,0	36,8	37,6
	 zeer hoge werkdruk	12,8	12,5	12,3	11,1	16,3	16,9
verschiltoetsing	 hoge werkdruk	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
	 zeer hoge werkdruk	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>

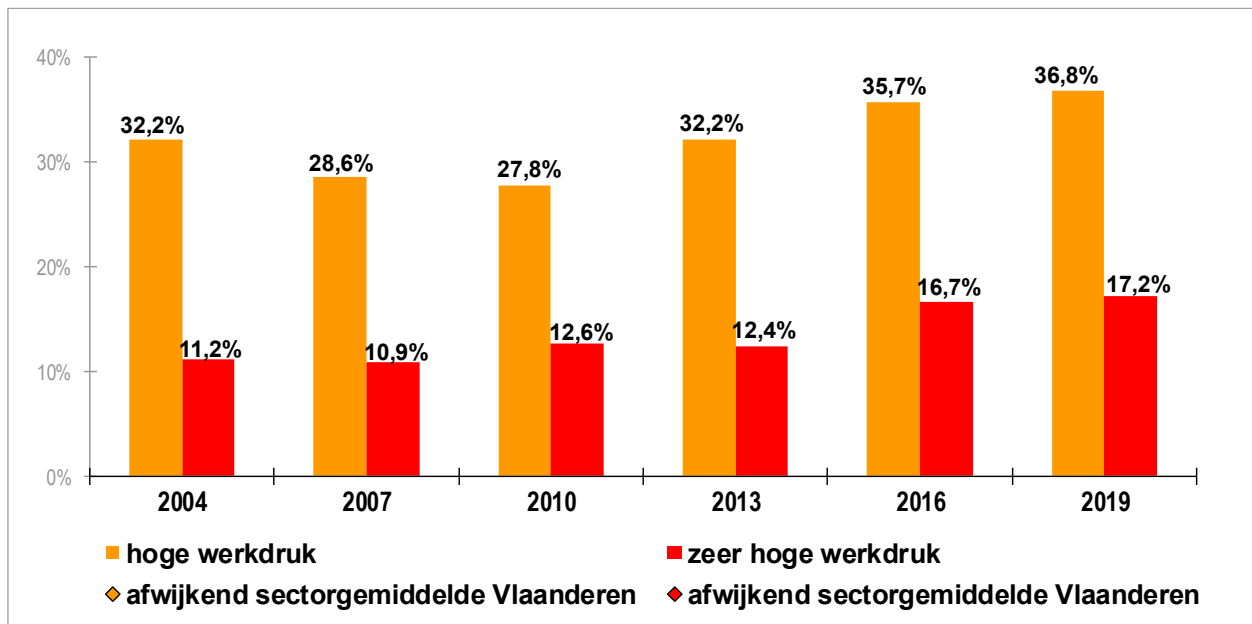
Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

Leeswijzer:

- De categorie met het rode balkje 'zeer hoge werkdruk' is een subgroep binnen de groep 'hoge werkdruk' maar het aandeel wordt berekend op de totale populatie.
- Cijfers in het groen resp. in het rood wijzen op een significante (Pearson  $\chi^2$ ;  $p < 0,05$ ) afname resp. toename van het aandeel werknemers in een (zeer) hoge werkdruk-situatie ten opzichte van het vorig meetpunt.
- Cijfers in een groen resp. rood kader wijzen op een significante (Pearson  $\chi^2$ ;  $p < 0,05$ ) afname resp. toename van het aandeel werknemers in een (zeer) hoge werkdruk-situatie bij een vergelijking van de meetpunten 2004 en 2019.
- De verschiltoetsing (**s** versus **ns**) vergelijkt het sectorkengetal met het (ongewogen) gemiddelde voor alle sectoren op de Vlaamse arbeidsmarkt en besluit op basis van effectcoderingen en logistische regressie tot een al dan niet significante afwijking (Wald  $\chi^2$ , **s** indien  $p < 0,05$  versus **ns** indien  $p \geq 0,05$ ).

De chemische sector volgt daarmee ten dele de op de (ruimere) arbeidsmarkt vastgestelde trend voor werkdruk. Uit tabel 10 en figuur 6 kunnen we afleiden dat de werkdrukindicator geen significante verschillen tussen de sectorspecifieke kengetallen en het Vlaamse sectorgemiddelde oplevert.

**Figuur 6: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers in de chemische nijverheid geconfronteerd met een hoge werkdruk, met aanduiding van significante afwijkingen t.o.v. het Vlaamse sectorgemiddelde**



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

### 3.1.2 Emotionele belasting

In 2019 heeft 11,9% van de werknemers in de chemische nijverheid emotioneel belastend werk, bij 1,8% is er sprake van emotionele overbelasting. Tussen de opeenvolgende werkbaarheidsmetingen en over de volledige meetperiode 2004-2019 registreren we voor de sector geen significante verschuivingen op het vlak van emotionele belasting.

**Tabel 11: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers met emotioneel belastend werk in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt**

		2004	2007	2010	2013	2016	2019
		%	%	%	%	%	%
chemische nijverheid	emotioneel belastend werk	13,7	12,5	10,9	11,5	12,3	11,9
	emotionele overbelasting	2,0	2,1	0,3	1,2	1,3	1,8
	N	454	383	349	669	479	599
Vlaamse arbeidsmarkt	emotioneel belastend werk	20,5	20,7	20,4	20,0	23,0	24,9
	emotionele overbelasting	4,0	4,3	4,1	4,0	5,0	5,9
verschiltoetsing	emotioneel belastend werk	ns	ns	s	s	s	s
	emotionele overbelasting	ns	s	s	ns	ns	ns

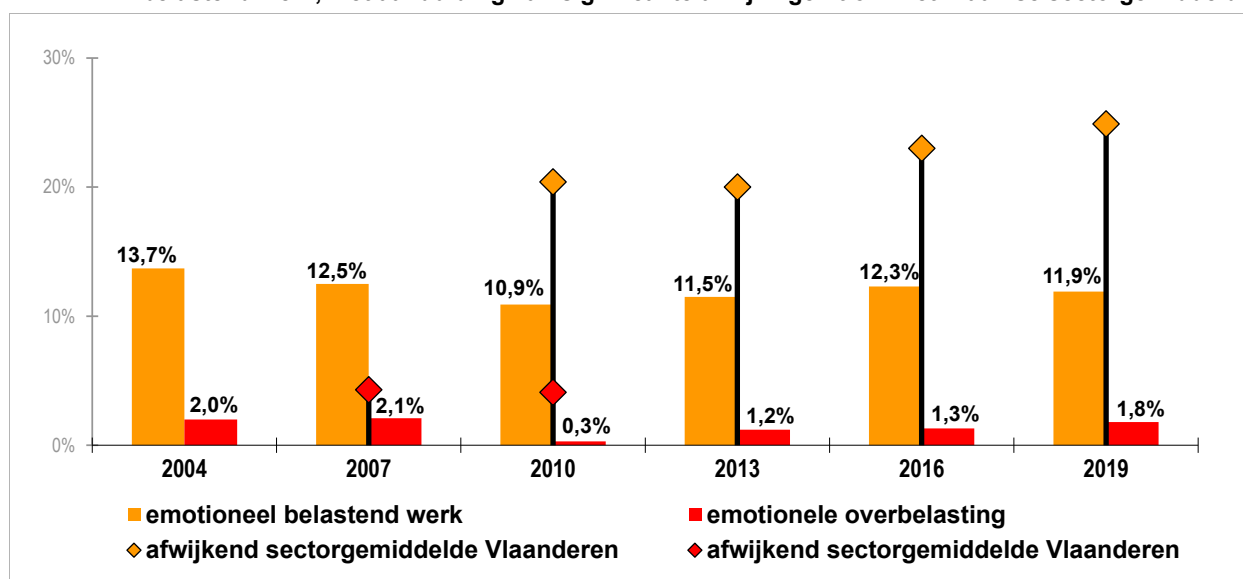
Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

**Leeswijzer:**

- De categorie met het rode balkje 'emotionele overbelasting' is een subgroep binnen de groep met 'emotioneel belastend werk' maar het aandeel wordt berekend op de totale populatie.
- Voor betekenis van de kleurencodes (groene/rode cijfers en kaders) en de verschiltoetsing (s versus ns): zie tabel 10 onder 3.1.1 'Werkdruk'.

Uit tabel 11 en figuur 7 blijkt dat het aandeel werknemers met emotioneel belastend werk in de chemiesector sinds 2010 significant lager ligt dan het Vlaamse sectorgemiddelde.

**Figuur 7: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers in de chemische nijverheid met emotioneel belastend werk, met aanduiding van significante afwijkingen t.o.v. het Vlaamse sectorgemiddelde**



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

### 3.1.3 Taakvariatie

In 2019 heeft 23,0% van de werknemers in de chemische nijverheid routinematig werk, bij 9,8% is de situatie acuut-probleematisch en is er sprake van extreem routinematig werk .

**Tabel 12: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers met routinematig werk in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt**

		2004	2007	2010	2013	2016	2019
		%	%	%	%	%	%
chemische nijverheid	routinematig werk	22,2	20,0	21,3	21,7	21,3	23,0
	extreem routinematig werk	10,4	8,8	11,2	8,5	9,2	9,8
<i>N</i>		454	385	348	668	479	601
Vlaamse arbeidsmarkt	routinematig werk	23,8	23,5	22,8	23,7	24,0	23,0
	extreem routinematig werk	11,5	10,5	10,5	10,3	10,5	10,2
verschiltoetsing	routinematig werk	<i>ns</i>	<i>s</i>	<i>ns</i>	<i>s</i>	<i>s</i>	<i>ns</i>
	extreem routinematig werk	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>s</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>

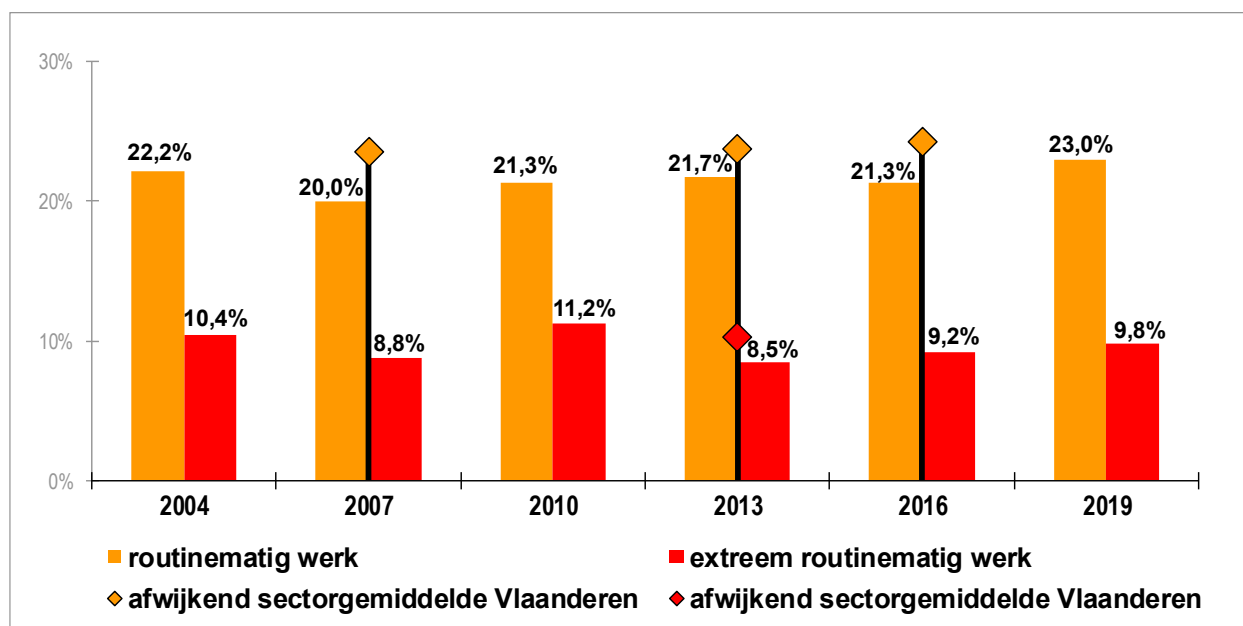
Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

**Leeswijzer:**

- De categorie met het rode balkje 'extreem routinematig werk' is een subgroep binnen de groep met 'routinematig werk' maar het aandeel wordt berekend op de totale populatie.
- Voor betekenis van de **kleurencodes** (groene/rode cijfers en kaders) en de **verschiltoetsing** (*s* versus *ns*): zie tabel 10 onder 3.1.1 'Werkdruk'.

Tussen de opeenvolgende werkbaarheidsmetingen en over de volledige meetperiode 2004-2019 registreren we voor de sector geen significante verschuivingen op het vlak van taakvariatie. Tabel 12 en figuur 8 laten tevens zien dat het aandeel werknemers met routinematig werk in de chemische nijverheid lagere (en voor 2007, 2013 en 2016 significant van het sectorgemiddelde afwijkende) kengetallen laat optekenen. Bij de meest recente meting is er niet langer een verschil tussen de sectorscore en het referentiecijfer voor de Vlaamse arbeidsmarkt.

Figuur 8: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers in de chemische nijverheid met routinematig werk, met aanduiding van significante afwijkingen t.o.v. het Vlaamse sectorgemiddelde



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

### 3.1.4 Autonomie

In 2019 wordt 17,9% van de werknemers in de chemische nijverheid geconfronteerd met een gebrek aan autonomie bij de taakuitvoering, bij 6,0% is er sprake van een acuut gebrek aan autonomie. Tussen de opeenvolgende werkbaarheidsmetingen en over de volledige meetperiode 2004-2019 registreren we voor de sector geen significante verschuivingen op het vlak van autonomie.

Tabel 13: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers geconfronteerd met een gebrek aan autonomie in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt

		2004	2007	2010	2013	2016	2019
		%	%	%	%	%	%
chemische nijverheid	gebrek aan autonomie	17,4	16,9	18,7	15,7	15,7	17,9
	acuut gebrek aan autonomie	5,3	7,3	6,9	5,8	4,6	6,0
	<i>N</i>	453	384	348	667	479	599
Vlaamse arbeidsmarkt	gebrek aan autonomie	20,8	20,2	19,5	19,0	19,4	18,5
	acuut gebrek aan autonomie	7,3	7,5	6,5	6,4	6,2	5,7
	<i>verschiltoetsing</i>	<i>s</i>	<i>s</i>	<i>ns</i>	<i>s</i>	<i>s</i>	<i>ns</i>
	acuut gebrek aan autonomie	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>

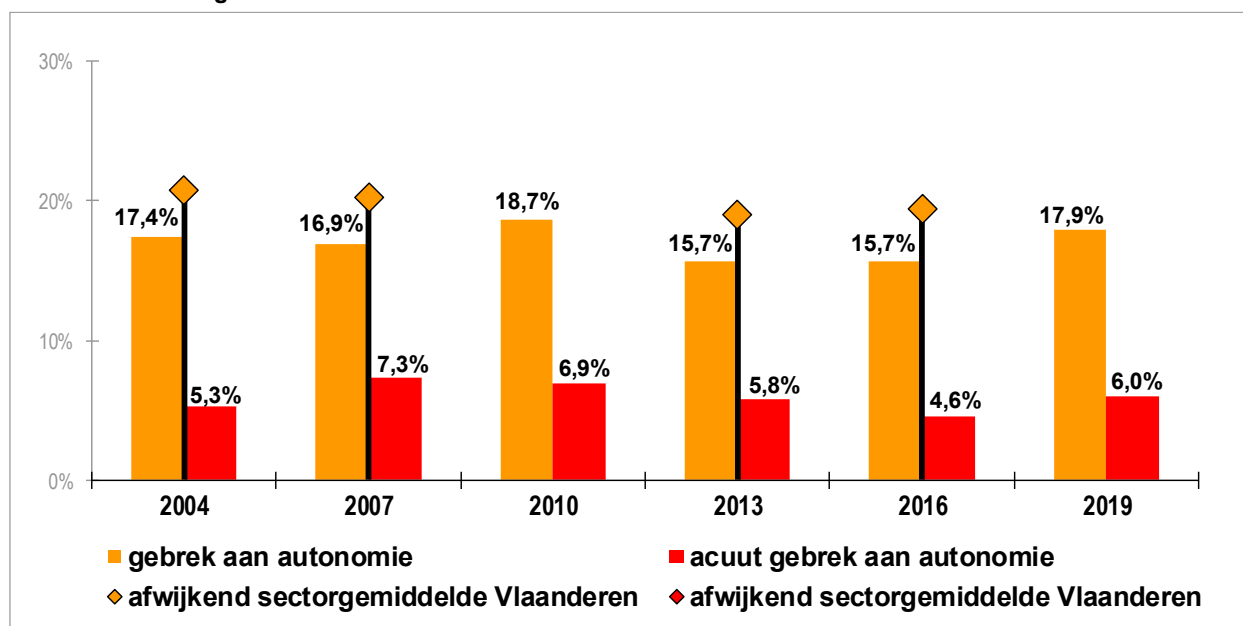
Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

**Leeswijzer:**

- De categorie met het rode balkje 'acuut gebrek aan autonomie' is een subgroep binnen de groep met 'autonomieproblemen' maar het aandeel wordt berekend op de totale populatie.
- Voor betekenis van de **kleurencodes** (groene/rode cijfers en kaders) en de **verschiltoetsing** (s versus ns): zie tabel 10 onder 3.1.1 'Werkdruk'.

Uit tabel 13 en figuur 9 kunnen we tevens afleiden dat de risico-indicator 'autonomie' in de chemische nijverheid bij de meest recente meting niet (langer) significant gunstiger scoort dan het Vlaamse sectorgemiddelde.

**Figuur 9: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers in de chemische nijverheid geconfronteerd met een gebrek aan autonomie, met aanduiding van significante afwijkingen t.o.v. het Vlaamse sectorgemiddelde**



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

### 3.1.5 Ondersteuning door de directe leiding

In 2019 krijgt 15,0% van de werknemers in de chemische nijverheid onvoldoende ondersteuning vanuit de directe leiding, bij 5,5% is er zelfs sprake van een negatieve relatie met de leiding. Tussen de opeenvolgende werkbaarheidsmetingen en over de volledige meetperiode 2004-2019 registreren we voor de sector geen significante verschuivingen op het vlak van de ondersteuning door de leiding.

**Tabel 14: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers geconfronteerd met onvoldoende steun vanuit/negatieve relatie met de directe leiding in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt**

		2004	2007	2010	2013	2016	2019
		%	%	%	%	%	%
chemische nijverheid	onvoldoende steun leiding	15,7	13,6	17,9	14,9	13,1	15,0
	negatieve relatie met leiding	5,5	5,2	6,3	5,7	4,6	5,5
N		453	383	347	670	480	600
Vlaamse arbeidsmarkt	onvoldoende steun leiding	16,1	16,0	14,8	14,4	14,3	14,4
	negatieve relatie met leiding	6,1	6,2	5,4	5,3	5,0	5,5
verschiltoetsing	onvoldoende steun leiding	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	negatieve relatie met leiding	ns	ns	ns	ns	ns	ns

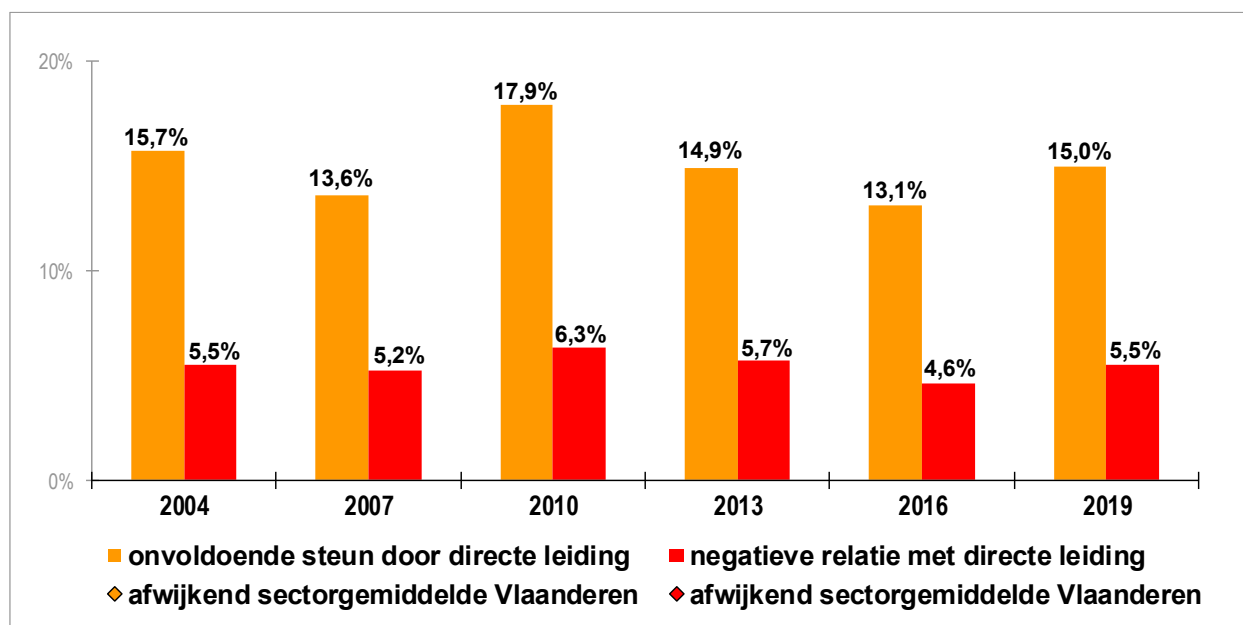
Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

**Leeswijzer:**

- De categorie met het rode balkje ‘negatieve relatie met de directe leiding’ is een subgroep binnen de groep ‘onvoldoende steun vanuit de directe leiding’ maar het aandeel wordt berekend op de totale populatie.
- Voor betekenis van de **kleurencodes** (groene/rode cijfers en kaders) en de **verschiltoetsing** (s versus ns): zie tabel 10 onder 3.1.1 ‘Werkdruk’.

Tabel 14 en figuur 10 kunnen we tevens afleiden dat - voor alle meetpunten - de voor de chemiesector opgetekende kengetallen voor de indicator 'steun vanuit de directe leiding' niet significant verschillen van het Vlaamse sectorgemiddelde.

**Figuur 10: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers in de chemische nijverheid geconfronteerd met onvoldoende steun vanuit/negatieve relatie met de directe leiding, met aanduiding van significante afwijkingen t.o.v. het Vlaamse sectorgemiddelde**



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

### 3.1.6 Arbeidsomstandigheden

In 2019 wordt 17,5% van de werknemers in de chemische nijverheid geconfronteerd met belastende arbeidsomstandigheden, bij 6,3% is er sprake van een zeer hoge fysieke belasting. Tussen 2007 en 2010 en over de volledig meetperiode - zo blijkt uit tabel 15 - registreren we een significante toename van het aandeel werknemers in een problematische situatie.

**Tabel 15: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers geconfronteerd met belastende arbeidsomstandigheden in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt**

		2004	2007	2010	2013	2016	2019
		%	%	%	%	%	%
chemische nijverheid	belastende arbeidsomstandigheden	10,6	11,1	16,2	14,1	16,8	17,5
	zeer hoge fysieke belasting	4,5	3,4	5,5	5,6	7,9	6,3
<i>N</i>		442	414	382	680	494	605
Vlaamse arbeidsmarkt	belastende arbeidsomstandigheden	12,1	13,7	13,0	12,9	14,9	15,3
	zeer hoge fysieke belasting	4,5	5,3	4,4	4,5	5,7	5,7
verschiltoetsing	belastende arbeidsomstandigheden	ns	ns	s	s	s	s
	zeer hoge fysieke belasting	ns	ns	ns	s	s	s

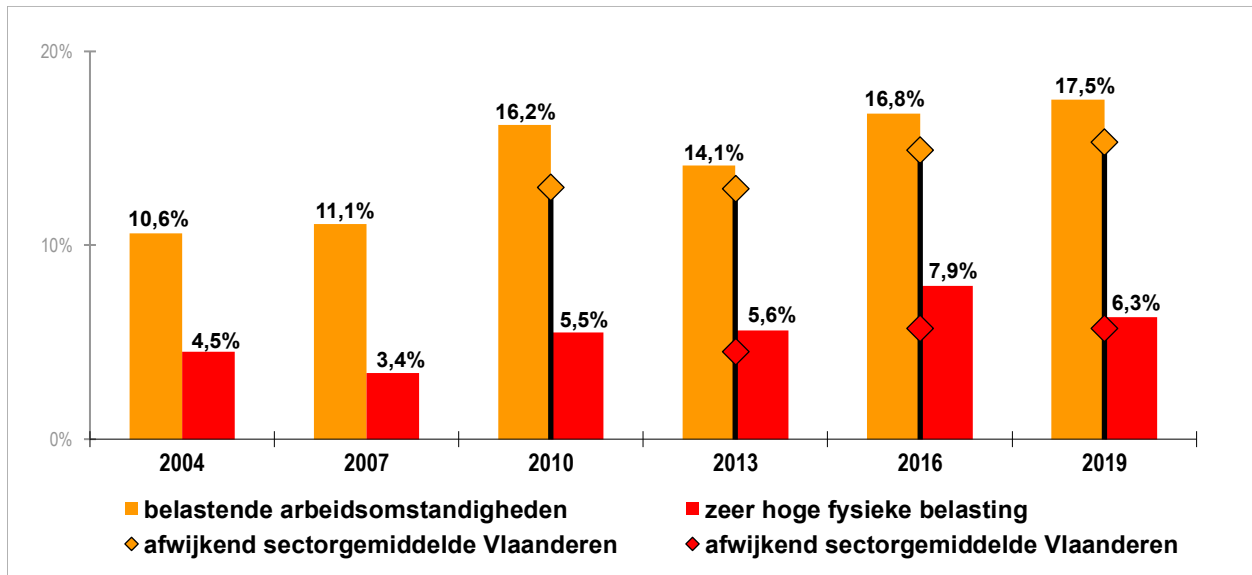
Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

Leeswijzer:

- De categorie met het rode balkje 'zeer hoge fysieke belasting' is een subgroep binnen de groep 'belastende arbeidsomstandigheden' maar het aandeel wordt berekend op de totale populatie.
- Voor betekenis van de **kleurencodes** (groene/rode cijfers en kaders) en de **verschiltoetsing** (s versus ns): zie tabel 10 onder 3.1.1 'Werkdruk'.

De ontwikkeling in de chemiesector volgt daarmee de op de (ruimere) arbeidsmarkt vastgestelde trend. Uit tabel 15 en figuur 11 kunnen we evenwel afleiden dat de risico-indicator ‘arbeidsomstandigheden’ voor de chemische nijverheid sinds 2010 significant negatiever scoort dan het Vlaamse sectorgemiddelde.

**Figuur 11: Evolutie 2004-2019 van het aandeel werknemers in de chemische nijverheid geconfronteerd met belastende arbeidsomstandigheden, met aanduiding van significante afwijkingen t.o.v. het Vlaamse sectorgemiddelde**



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2004-2019

## 3.2 Risicoprofielen voor de chemische nijverheid

Op basis van de kengetallen voor de onderscheiden risico-indicatoren en de recent gepubliceerde analyses over de samenhang tussen werkbaarheids- en risico-indicatoren (Bourdeaud’hui, Janssens, Vanderhaeghe, 2020), kunnen we een aantal risicoprofielen ‘op maat van de chemische nijverheid’ construeren.

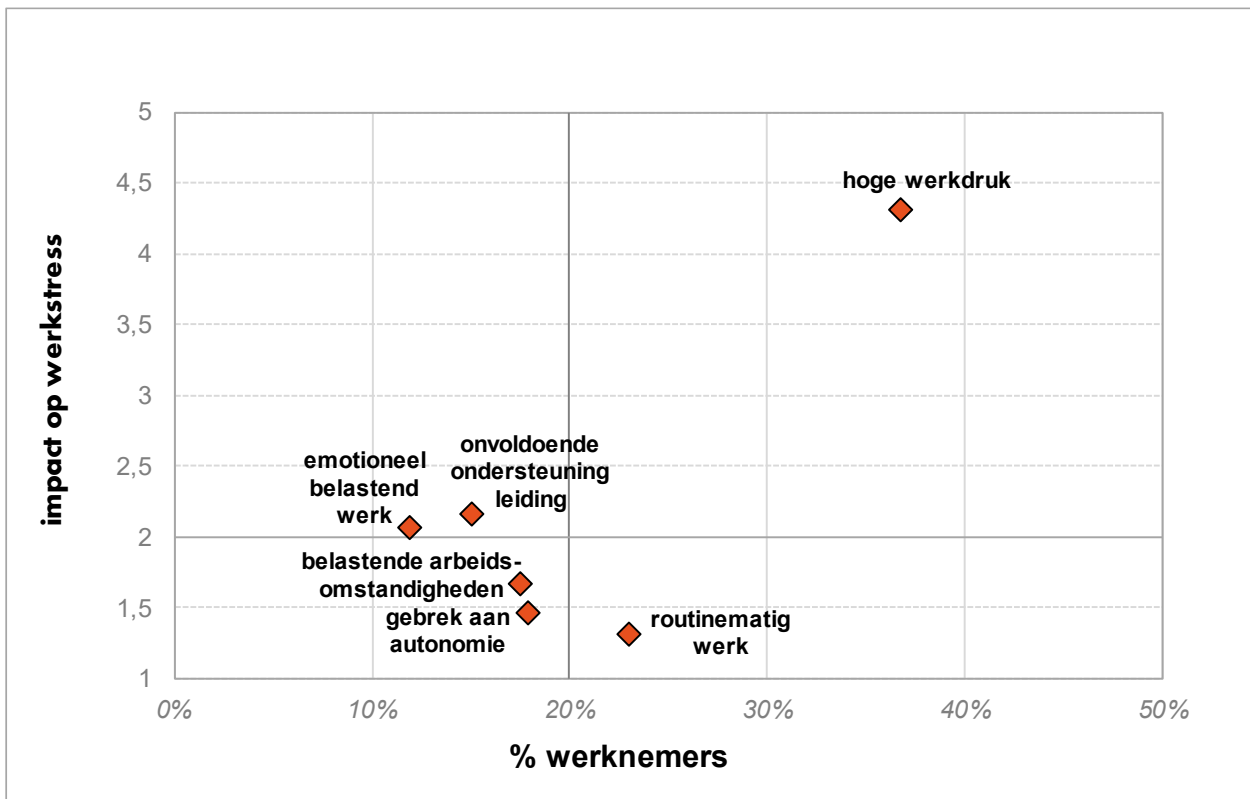
Deze risicoprofielen verschaffen ons inzicht in de relevantie van diverse risicofactoren in de arbeidssituatie van specifieke werknemersgroepen: een risico is ernstiger naarmate er meer werknemers mee geconfronteerd worden én er een grotere kans bestaat dat werknemers door dit risico met een specifiek werkbaarheidsknelpunt af te rekenen krijgen.

In wat volgt bespreken we achtereenvolgens de sectorspecifieke risicoprofielen voor werkstress, motivatie, leermogelijkheden en werk-privé-balans.

### 3.2.1 Risicoprofiel voor werkstress

Werkstress kan uiteraard allerlei oorzaken hebben. Standaard wordt daarbij gewezen in de richting van personele onderbezetting. Maar psychosociale overbelasting kan ook een gevolg zijn van afstemmingsproblemen door een onaangepaste arbeidsorganisatie en een gebrekkige communicatie op de werkplaats of samenhangen met een weinig adequate aansturing en ondersteuning van het personeel door leidinggevenden. In figuur 12 wordt de ‘ernstgraad’ van zes werkstressrisico’s in de arbeidssituatie geïllustreerd voor de werknemers in de chemische nijverheid.

Figuur 12: Risicoprofiel voor werkstressproblemen in de chemische nijverheid 2019



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2019

**Leeswijzer:**

De figuur verschaft ons inzicht in de relevantie van diverse risicofactoren voor het ontstaan van werkstressproblemen in de chemische nijverheid. De ernstgraad van specifieke risicofactoren wordt bepaald door 2 elementen:

- De impact van een specifieke risicofactor (verticale positionering van de onderscheiden buttons, berekend o.b.v. een logistische regressie-analyse en de daaruit resulterende odds ratio's). Zo vormt een hoge werkdruk (ruim verviervoudiging van de kansverhouding werkstress/geen werkstress) duidelijk een hoger risico voor het ontstaan van werkstress dan een gebrek aan autonomie in het werk (de kansverhouding werkstress/geen werkstress verhoogt met factor anderhalf).
- Het aandeel werknemers dat zich in een problematische situatie voor een specifieke risicofactor bevindt (horizontale positie van de onderscheiden buttons). Zo zijn er in de sector beduidend meer werknemers die met een hoge werkdruk (36,8%) dan met emotioneel belastend werk (11,9%) worden geconfronteerd.

Hoge werkdruk is duidelijk de meest ernstige risicofactor voor werkstress in de chemische nijverheid. Hoge werkdruk komt niet alleen vaak voor (36,8% van de werknemers wordt er mee geconfronteerd), maar verhoogt ook aanzienlijk de kans op werkstressproblemen.

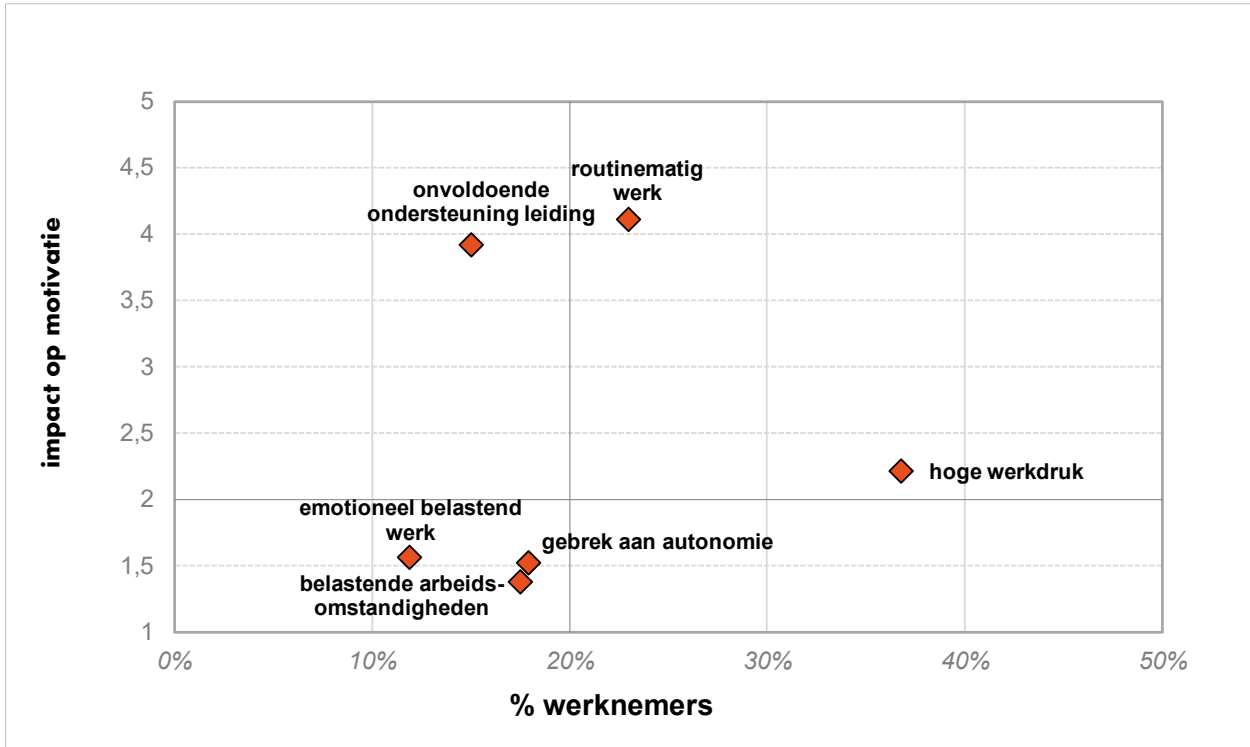
Ook emotionele belasting en het gebrek aan ondersteuning door de directe leiding manifesteren zich als belangrijke risico's, maar zijn in het profiel minder kritisch omdat een kleinere groep hiermee geconfronteerd wordt (11,9% resp. 15,0%). Verder valt op dat een ruime groep van werknemers routinematig werk uitvoert (23,0%) Ook dat is, in beperktere mate, een risicofactor voor werkstress, die aandacht vraagt in de chemiesector.



### 3.2.2 Risicoprofiel voor motivatie

In figuur 13 wordt de ‘ernstgraad’ van zes motivatierisico’s in de arbeidssituatie van werknemers in de chemische nijverheid geïllustreerd.

Figuur 13: Risicoprofiel voor motivatieproblemen in de chemische nijverheid 2019



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2019

**Leeswijzer:**

De figuur verschaft ons inzicht in de relevantie van diverse risicofactoren voor het ontstaan van motivatieproblemen in de chemische nijverheid. De ernstgraad van specifieke risicofactoren wordt bepaald door 2 elementen:

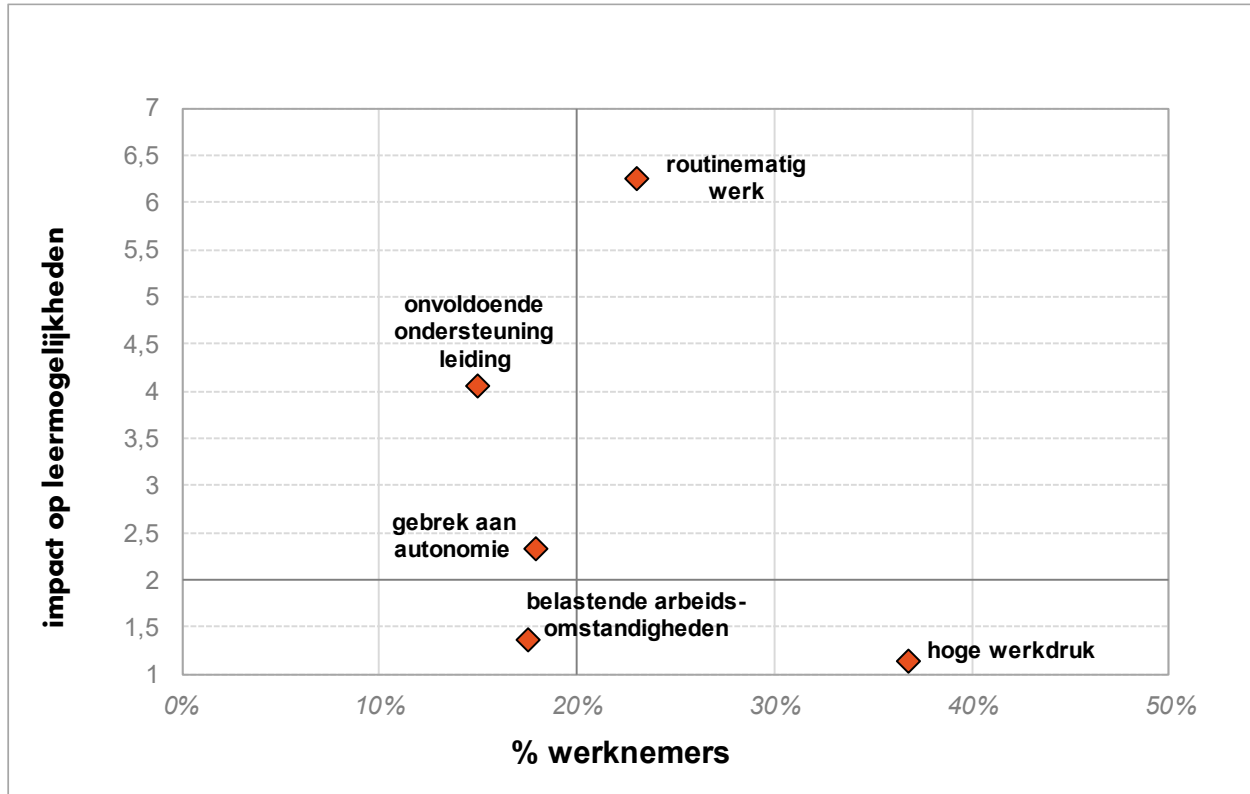
- De impact van een specifieke risicofactor (verticale positionering van de onderscheiden buttons, berekend o.b.v. een logistische regressie-analyse en de daaruit resulterende odds ratio's). Zo vormen routinematig werk en onvoldoende ondersteuning vanuit de directe leiding (ruim verviervoudiging van de kansverhouding motivatieproblemen/geen motivatieproblemen) duidelijk een hoger risico voor het ontstaan van motivatieproblemen dan fysiek belastende arbeidsomstandigheden (de kansverhouding motivatieproblemen/geen motivatieproblemen verhoogt met factor kleiner dan anderhalf).
- Het aandeel werknemers dat zich in een problematische situatie voor een specifieke risicofactor bevindt (horizontale positie van de onderscheiden buttons). Zo zijn er in de sector beduidend meer werknemers die met routinematig werk (23,0%) dan met onvoldoende ondersteuning vanuit de directe leiding (15,0%) worden geconfronteerd.

Routinematig werk en een gebrekkige ondersteuning door de directe leiding halen het motivatiepeil sterk naar beneden. In de chemische nijverheid heeft 23,0% van de werknemers routinematig werk en krijgt 15,0% onvoldoende steun van de directe leiding. Omwille van het aantal betrokken werknemers zijn is ook de confrontatie met een hoge werkdruk (36,8%) een relevante risicofactor voor het motivatievraagstuk in de sector. Gevarieerd werk en een voldoende ondersteuning door de directe leiding zijn noodzakelijke maar geen voldoende voorwaarde om werknemers te motiveren. Wanneer de prestatiedruk bepaalde grenzen overschrijdt, kan ook de motivatie onder druk komen te staan.

### 3.2.3 Risicoprofiel voor leermogelijkheden

In figuur 14 wordt de 'ernstgraad' van de vijf risicofactoren voor het ontstaan van een leerdeficit bij werknemers in de chemische nijverheid in beeld gebracht.

Figuur 14: Risicoprofiel voor onvoldoende leermogelijkheden in de chemische nijverheid 2019



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2019

**Leeswijzer:**

De figuur verschaft ons inzicht in de relevantie van diverse risicofactoren voor het ontstaan van een deficit op het vlak van leermogelijkheden in de chemische nijverheid. De ernstgraad van specifieke risicofactoren wordt bepaald door 2 elementen:

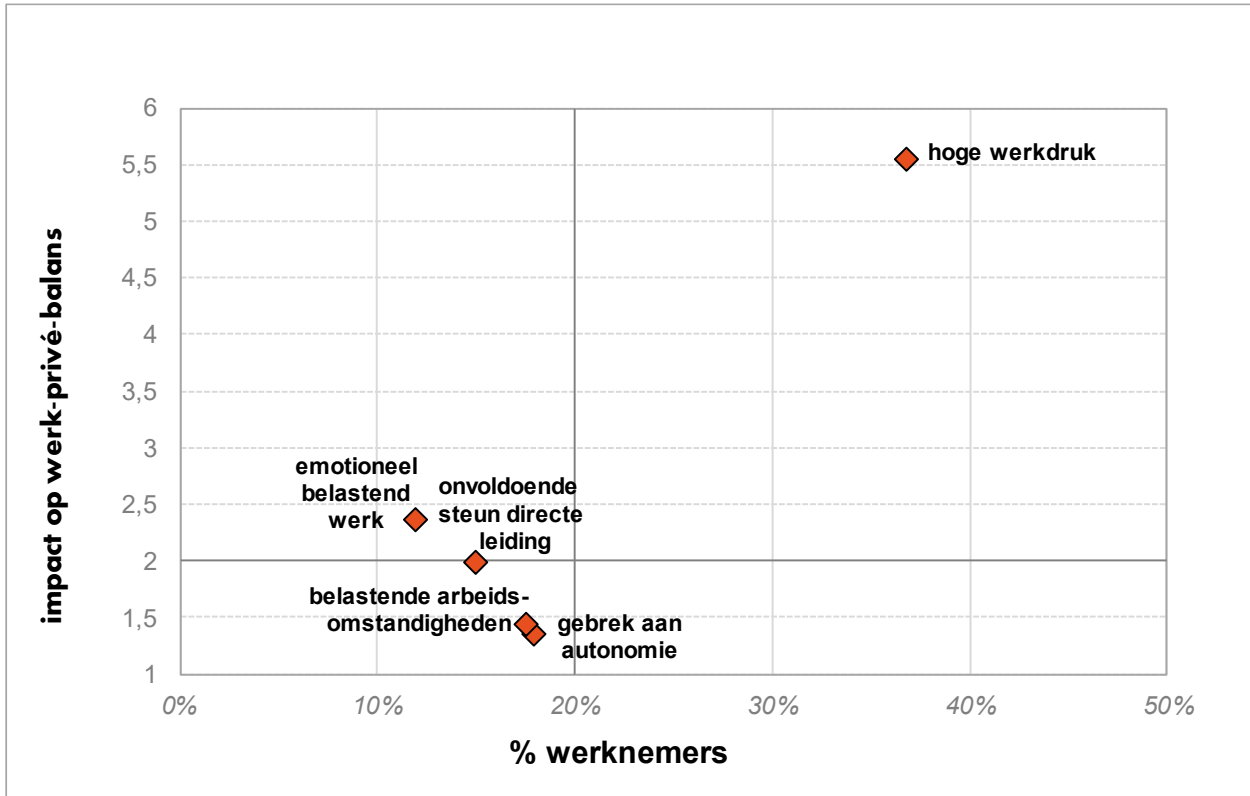
- De impact van een specifieke risicofactor (verticale positionering van de onderscheiden buttons, berekend o.b.v. een logistische regressie-analyse en de daaruit resulterende odds ratio's). Zo vormt routinematig werk (ruim verzesvoudiging van de kansverhouding onvoldoende leermogelijkheden/voldoende leermogelijkheden) duidelijk een hoger risico voor het ontstaan van een leerdeficit dan een hoge werkdruk (de kansverhouding onvoldoende leermogelijkheden/voldoende leermogelijkheden verhoogt met een factor 1,15).
- Het aandeel werknemers dat zich in een problematische situatie voor een specifieke risicofactor bevindt (horizontale positie van de onderscheiden buttons). Zo zijn er in de sector beduidend meer werknemers die met routinematig werk (23,0%) dan met onvoldoende ondersteuning vanuit de directe leiding (15,0%) worden geconfronteerd.

Routinematig werk is een belangrijke risicofactor voor problemen op het vlak van leermogelijkheden in de chemiesector. Dat men van het 'steeds herhalen van korte, eenvoudige handelingen' niet veel bijleert verrast uiteraard niet. In de chemische nijverheid heeft 23,0% van de werknemers een routinematige job. Verder valt ook op dat een beperktere groep van werknemers onvoldoende ondersteuning vanuit de directe leiding krijgt (15,0%), een andere belangrijke risicofactor voor leermogelijkheden. Ook een gebrek aan autonomie bij de taakuitvoering is een aandachtspunt voor de sector: 17,9% wordt hiermee geconfronteerd en de impact op de leerkansen in de job is relatief groot.

### 3.2.4 Risicoprofiel voor werk-privé-balans

Figuur 15 evalueert de relevantie van de vijf risicofactoren voor een problematische werk-privé-balans bij werknemers in de chemische nijverheid.

Figuur 15: Risicoprofiel voor problemen met de werk-privé-combinatie in de chemische nijverheid 2019



Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2019

**Leeswijzer:**

De figuur verschaft ons inzicht in de relevantie van diverse risicofactoren voor het ontstaan van problemen met de werk-privé-combinatie in de chemische nijverheid. De ernstgraad van specifieke risicofactoren wordt bepaald door 2 elementen:

- De impact van een specifieke risicofactor (verticale positionering van de onderscheiden buttons, berekend o.b.v. een logistische regressie-analyse en de daaruit resulterende odds ratio's). Zo vormt een hoge werkdruk (ruim vervijfvoudiging van de kansverhouding problemen met de werk-privé-combinatie/haalbare werk-privé-combinatie) duidelijk een hoger risico voor het ontstaan van een problematische werk-privé-balans dan een gebrek aan autonomie (de kansverhouding problemen met de werk-privé-combinatie/haalbare werk-privé-combinatie verhoogt met een factor kleiner dan anderhalf).
- Het aandeel werknemers dat zich in een problematische situatie voor een specifieke risicofactor bevindt (horizontale positie van de onderscheiden buttons). Zo zijn er in de sector beduidend meer werknemers die met een hoge werkdruk (36,8%) dan met emotioneel belastend werk (11,9%) worden geconfronteerd.

Als we het werk inhoudelijk evalueren dan blijkt werkdruk veruit de belangrijkste risicofactor voor de werk-privé-balans in de chemische nijverheid. Een hoge werkdruk komt niet alleen vaak voor (36,8% van de werknemers uit de sector wordt er mee geconfronteerd), maar verhoogt ook aanzienlijk het risico op een onevenwicht in de werk-privébalans. Ook emotioneel belastende werk en onvoldoende ondersteuning vanuit de directe leiding vormen relevante aandachtspunten voor het werk-privé-combinatievraagstuk in de sector: 11,9% respectievelijk 15,0% van de werknemers wordt hiermee geconfronteerd en de impact op de werk-privébalans is relatief groot.

## 4 Aanvullende informatie over de arbeidssituatie van werknemers in de chemische nijverheid

In de werkbaarheidsenquêtes worden - naast de besproken indicatoren - ook aanvullende informatie opgevraagd over de arbeidssituatie en werkbeleving. Bij de meting 2019 werden gegevens verzameld over opleidingsparticipatie, arbeidstijdregelingen, telewerk, pendeltijden, grensoverschrijdend gedrag, ziekteverzuim, verloopintentie en de haalbaarheid om door te werken tot de pensioenleeftijd. We brengen in dit hoofdstuk deze informatie voor de chemische nijverheid bijeen en vergelijken daarbij de sectorscores met de situatie op de Vlaamse arbeidsmarkt.

### 4.1 Opleidingsparticipatie

Tabel 16 bevat cijfergegevens over opleidingsparticipatie. Het aandeel werknemers uit de chemische nijverheid, dat in het jaar vóór de meting deelnam aan een bijscholing of bedrijfstraining, bedraagt 60,0%. Deze participatiegraad is identiek met het geregistreerde niveau op de Vlaamse arbeidsmarkt.

**Tabel 16: Opleidingsparticipatie van werknemers in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt 2019**

	chemische nijverheid	Vlaamse arbeidsmarkt	verschil-toetsing
	%	%	
deelname aan bijscholing of bedrijfstraining in het afgelopen jaar	60,0	60,0	ns

Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2019

Leeswijzer:

- De codering **s/ns** wijst er op dat bij toetsing een al dan niet significant verschil werd vastgesteld (Pearson  $\chi^2$ ;  $p < 0,05$ ) tussen de meetgegevens voor de chemische nijverheid en (de rest van) de Vlaamse arbeidsmarkt.

### 4.2 Atypische werktijden

De informatie over het aandeel werknemers in specifieke arbeidstijdregelingen (deeltijds werk, onvoorspelbare werkroosters, nachtarbeid, overwerk, behandeling e-mails of telefonische bereikbaarheid buiten werktijd) wordt opgeijst in tabel 17.

In 2019 werkt 83,5% van de werknemers in de chemische nijverheid voltijds en 16,5% deeltijds (met 14,2% 'grote' en 2,3% 'kleine' deeltijdse contracten). Het aandeel deeltijders ligt significant lager dan op de Vlaamse arbeidsmarkt (31,6%, met 22,7% 'grote' en 8,9% 'kleine' deeltijdse contracten).

Van de werknemers in de chemiesector wordt 32,6% sporadisch en 8,2% systematisch met wijzigingen in het uurrooster geconfronteerd. Het aandeel werknemers in de sector dat met onvoorspelbare werkroosters te maken krijgt ligt duidelijk lager dan op de ruimere arbeidsmarkt, waar percentages van 35,7% en 16,6% worden opgetekend.

Tabel 17: Arbeidstijdregimes van werknemers uit de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt 2019

	chemische nijverheid	Vlaamse arbeidsmarkt	verschil-toetsing
	%	%	
<b>verdeling voltijders - deeltijders</b>			
voltijders	83,5	68,4	
deeltijders ≥ 60%	14,2	22,7	s
deeltijders < 60%	2,3	8,9	
<b>roosterwijzigingen</b>			
geen	59,2	47,7	
sporadisch	32,6	35,7	s
frequent	8,2	16,6	
<b>nachtarbeid</b>			
geen nachtwerk	75,1	87,0	
1-2 nachtprestaties/maand	2,8	4,6	s
3-10 nachtprestaties/maand	19,7	6,7	
>10 nachtprestaties/maand	2,3	1,7	
<b>overwerk</b>			
geen/sporadisch overwerk	64,9	57,9	
frequent overwerk met recuperatie	11,6	18,0	s
frequent overwerk zonder recuperatie	23,4	24,1	
<b>behandeling e-mails buiten de werkuren</b>			
neen	45,9	40,9	
sporadisch	27,0	26,3	s
regelmatig	27,0	32,8	
<b>telefonische bereikbaarheid buiten de werkuren</b>			
neen	29,3	26,0	
sporadisch	34,6	33,3	s
regelmatig	36,1	40,7	
<b>effectieve gemiddelde wekelijkse arbeidsduur voltijders (aantal uren per week)</b>			
	42,3	41,5	ns

Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2019

Leeswijzer:

- De codering **s/ns** wijst er op dat bij toetsing een al dan niet significant verschil werd vastgesteld (Pearson  $\chi^2$  of ANOVA-F;  $p < 0,05$ ) tussen de meetgegevens voor de chemische nijverheid en (de rest van) de Vlaamse arbeidsmarkt.

In de chemische nijverheid doet 24,9% van de werknemers op regelmatige basis nachtwerk (dit zijn prestaties tussen 23u00 en 5u00). Dit sectorale percentage ligt significant boven het referentiecijfer voor de Vlaamse arbeidsmarkt (13,0%). Bij 2,8% van de chemiewerknemers gaat het om gemiddeld 1 à 2 nachtprestaties per maand, bij 19,7% om 3 tot 10 nachtprestaties per maand en bij 2,3% om meer dan 10 nachtprestaties per maand. .

Ruim een derde (35%) van de werknemers uit de chemische nijverheid werkt regelmatig over: bij 11,6% wordt dit overwerk via inhaalrust gecupereerd, bij 23,4% is dit niet het geval. Overwerk en met name de formule met inhaalrustcompensatie komt significant minder voor in de sector in vergelijking met de Vlaamse arbeidsmarkt (waar respectieve percentages van 42,1%, 18,0% en 24,1% worden opgetekend).

Het aandeel werknemers in de chemische nijverheid, die buiten de werkuren thuis regelmatig e-mails behandelen (27,0%) en/of buiten de werkuren telefonisch bereikbaar (moeten) zijn (36,1%) ligt lager dan de voor de Vlaamse arbeidsmarkt opgetekende percentages (32,8% resp. 40,7%).

De gemiddelde effectieve arbeidsduur van voltijdse werknemers wijkt met 42,3 uur per week niet significant af van het arbeidsmarktgemiddelde.

### 4.3 Telewerken

Tabel 18 bevat informatie over de verspreiding van telethuiswerk in de chemische nijverheid in 2019 en vergelijkt deze gegevens met de andere bedrijfstakken en de Vlaamse arbeidsmarkt.

Tabel 18: Aandeel telethuiswerkers in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt 2019

	chemische nijverheid	Vlaamse arbeidsmarkt	verschil-toetsing
	%	%	
geen telethuiswerk	71,6	78,8	
sporadisch telethuiswerk (< 1 dag/week)	15,7	9,8	s
systematisch telethuiswerk (≥ 1 dag/week)	12,8	11,4	

Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2019

Leeswijzer:

- De codering **s/ns** wijst er op dat bij toetsing een al dan niet significant verschil werd vastgesteld (Pearson chi<sup>2</sup>; p < 0,05) tussen de meetgegevens voor de chemische nijverheid en (de rest van) de Vlaamse arbeidsmarkt.

De telethuiswerkformule is in de chemiesector (met 15,7% sporadische en 12,8% systematische telethuiswerkers) breder ingeburgerd dan op de ruimere arbeidsmarkt (9,8% sporadische en 11,4% systematische telethuiswerkers).

## 4.4 Woon-werk-verkeer en pendeltijden

Ruim een vierde (28,1%) van de werknemers in de chemische nijverheid is dagelijks minder dan een half uur op weg 'van en naar het werk', bijna een derde (32,8%) besteedt tussen een half uur en een uur aan het woon-werk-verkeer, bij ruim een vierde (28,3%) ligt de dagelijkse pendeltijd tussen een uur en twee uur en 10,8% is dagelijks twee uur of langer onderweg.

Tabel 19: Dagelijkse pendeltijd van werknemers in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt 2019

	chemische nijverheid	Vlaamse arbeidsmarkt	verschil-toetsing
	%	%	
minder dan een half uur	28,1	35,4	
minstens een half uur maar minder dan een uur	32,8	29,5	s
minstens een uur maar minder dan twee uur	28,3	24,7	
twee uur of meer	10,8	10,3	

Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2019

Leeswijzer:

- De codering **s/ns** wijst er op dat bij toetsing een al dan niet significant verschil werd vastgesteld (Pearson chi<sup>2</sup>; p < 0,05) tussen de meetgegevens voor de chemische nijverheid en (de rest van) de Vlaamse arbeidsmarkt.

Tabel 19 leert ons dat pendeltijden in de chemische nijverheid en de andere bedrijfstakken significant verschillen: het aandeel werknemers met een dagelijkse verplaatsingstijd van een uur of langer ligt in de chemiesector met 39,1% duidelijk hoger dan op de Vlaamse arbeidsmarkt (35,0%).

## 4.5 Grensoverschrijdend gedrag

Tabel 20 inventariseert de informatie uit de werkbaarheidsenquête 2019 over het voorkomen van verschillende vormen van grensoverschrijdend gedrag in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt: (fysieke) agressie, (verbale) intimidatie of bedreiging, ongewenst seksueel gedrag en pesten.

Het aandeel werknemers in de chemiesector nijverheid dat in het afgelopen jaar slachtoffer werd van lichamelijk geweld (0,8% sporadisch en 0,2% regelmatig) of intimidatie (11,4% sporadisch en 2,0% regelmatig) ligt significant lager dan in andere sectoren (op de Vlaamse arbeidsmarkt registreren we respectieve slachtofferscores van 5,4%, 0,8%, 15,7% en 2,9%).

Voor ongewenst seksueel gedrag en pesten op het werk tekenen we geen significante verschillen op tussen de chemische nijverheid en de overige bedrijfstakken: we registreren 2,1% en 0,2% chemiewerknemers die sporadisch respectievelijk systematisch slachtoffer waren van ongewenst seksueel gedrag; 8,6% van de chemiewerknemers was in het afgelopen jaar slachtoffer van sporadisch pestgedrag, bij 2,3% is er sprake van regelmatige pesterijen.

Tabel 20: Aandeel werknemers slachtoffer van grensoverschrijdend gedrag in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt 2019

	chemische nijverheid	Vlaamse arbeidsmarkt	verschil-toetsing
	%	%	
<b>slachtoffer van lichamelijk geweld</b>			
nooit	99,0	93,7	
sporadisch	0,8	5,4	s
regelmatig	0,2	0,8	
<b>slachtoffer van intimidatie of bedreiging</b>			
nooit	86,6	81,4	
sporadisch	11,4	15,7	s
regelmatig	2,0	2,9	
<b>slachtoffer van ongewenst seksueel gedrag</b>			
nooit	97,7	96,2	
sporadisch	2,1	3,6	ns
regelmatig	0,2	0,2	
<b>slachtoffer van pesten</b>			
nooit	89,1	89,0	
sporadisch	8,6	9,0	ns
regelmatig	2,3	1,9	

Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2019

Leeswijzer:

- De codering **s/ns** wijst er op dat bij toetsing een al dan niet significant verschil werd vastgesteld (Pearson  $\chi^2$ ;  $p < 0,05$ ) tussen de meetgegevens voor de chemische nijverheid en (de rest van) de Vlaamse arbeidsmarkt.

## 4.6 Indicatoren voor duurzame inzetbaarheid

Tabel 22 bevat een aantal indicatoren van duurzame inzetbaarheid voor 2019, met gegevens over (frequent en langdurig) ziekteverzuim, de verloopintentie en werkonzekerheid bij werknemers en hun inschatting van de haalbaarheid om (in de huidige job) door te werken tot de pensioenleeftijd.



**Tabel 21: Gerapporteerd ziekteverzuim, verlooptententie, inschatting werkonzekerheid en haalbaarheid om door te werken tot het pensioen bij werknemers in de chemische nijverheid en op de Vlaamse arbeidsmarkt 2019**

	chemische nijverheid	Vlaamse arbeidsmarkt	verschil-toetsing
	%	%	
<b>ziekteverzuim</b>			
frequent ziekteverzuim ( ≥ 3 keer afwezig/in afgelopen jaar)	8,0	10,3	ns
langdurig ziekteverzuim ( > 20 dagen afwezig/in afgelopen jaar)	8,7	10,0	ns
<b>verlooptententie en werkonzekerheid</b>			
regelmatig op zoek naar ander werk	11,1	10,5	ns
kans op jobverlies groot	3,3	2,9	ns
<b>haalbaarheid pensioen</b>			
doorwerken in huidige job tot pensioen haalbaar	56,1	57,9	
doorwerken tot pensioen haalbaar, mits aangepast werk	38,7	36,5	ns
doorwerken tot pensioen niet haalbaar	5,2	5,7	

**Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor Werknemers 2019**
**Leeswijzer:**

- De codering **s/ns** wijst er op dat bij toetsing een al dan niet significant verschil werd vastgesteld (Pearson chi<sup>2</sup>; p < 0,05) tussen de meetgegevens voor de chemische nijverheid en (de rest van) de Vlaamse arbeidsmarkt.

Op het vlak van frequent en langdurig ziekteverzuim registreren we geen significante verschillen tussen de situatie in de chemische nijverheid en de (rest van de) Vlaamse arbeidsmarkt: 8,0% van de werknemers in de chemiesector was in het afgelopen jaar door ziekte of ongeval drie of meer keer afwezig op het werk, 8,7% was in het afgelopen jaar meer dan 20 dagen afwezig.

Ook voor verlooptententie en werkonzekerheid verschillen de indicatoren voor de sector niet significant van het arbeidsmarkt cijfer: bij 11,1% van de werknemers uit de chemische nijverheid registreren we een hoge verlooptententie, terwijl 3,3% van de chemiewerknemers de kans om in de nabije toekomst werkloos te worden als hoog inschat.

Gepeild naar de haalbaarheid om in de huidige job door te werken tot het pensioen, beoordeelt 56,1% van de werknemers uit de chemische nijverheid daartoe in staat te zijn is, geeft 38,7% aan dat langer doorwerken enkel kan mits aangepast werk (lichter werk, deeltijds werk) en schat 5,2% dit in als een onhaalbare opdracht. Deze cijfers liggen in lijn met de resultaten voor de Vlaamse arbeidsmarkt.

## Referentielijst

Bourdeaud'hui, R., Janssens, F., & Vanderhaeghe, S. (2017). *Werkbaar werk in de chemische nijverheid. Sectorale analyse op de Vlaamse werkbaarheidsmonitor 2004 - 2016*. Brussel: SERV-Stichting Innovatie & Arbeid. Geraadpleegd op <http://www.serv.be/node/12125>

Bourdeaud'hui, R., Janssens, F., & Vanderhaeghe, S. (2019a). *Vlaamse werkbaarheidsmonitor 2019 - werknemers*. Brussel: SERV-Stichting Innovatie & Arbeid. Geraadpleegd op <http://www.serv.be/node/13448>

Bourdeaud'hui, R., Janssens, F., & Vanderhaeghe, S. (2019b). *Methodologie Vlaamse werkbaarheidsmonitor*. Brussel: SERV-Stichting Innovatie & Arbeid. Geraadpleegd op <http://www.serv.be/node/13437>

Bourdeaud'hui, R., Janssens, F., & Vanderhaeghe, S. (2020). *Wat maakt werk werkbaar voor werknemers? Onderzoek naar determinanten van werkbaar werk op basis van de Vlaamse werkbaarheidsmonitor 2004-2019*. Brussel: SERV-Stichting Innovatie & Arbeid. Geraadpleegd op <http://www.serv.be/node/13638>