

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD (1907/2006)

R0718447

Herzieningsdatum: 2013-07-03

Versie: 2

1,4-BUTANEDIOL

BIJLAGE

Blootstellingsscenario 1

Sectie 1	Titel blootstellingsscenario
Titel	Vervaardiging van 1,4-butaandiol (CAS RN: 110-63-4) en andere stoffen
Omschrijving gebruik	Sector van gebruik: Industrieel (SU3, SU8, SU9) Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 Categorieën voor het vrijkomen van materiaal in het milieu: ERC1
Gedekte processen, taken en activiteiten	Vervaardiging van substantie of gebruik als een tussenproduct of verwerking van chemisch of extractiemiddel. Omvat recycling/ terugwinning, materiaaloverdracht, opslag, monsterneming, verwante laboratoriumactiviteiten, onderhoud en lading (inclusief zeeschip/binnenschip, weg-/treinverkeer en bulk container).
Sectie 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer
<i>Veld voor aanvullende uiteenzettingen voor toelichtingen bij het scenario, indien vereist.</i>	Zoals hieronder beschreven
Sectie 2.1	Controle over werknemersblootstelling
Productkenmerken	
- Fysische vorm van het product	Vloeistof
- Dampdruk	0,014 hPa bij 20 °C
- Concentratie van substantie in product	Dekt percentage van substantie in het product tot 100% (tenzij anders vermeld) [G13].
- Gebruikte hoeveelheden	<i>Niet van toepassing</i>
Gebruiksfrequentie en -duur	Dekt dagelijkse blootstellingen tot 8 uur (tenzij anders vermeld) [G2]
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door het risicobeheer	<i>Niet van toepassing</i>
Andere operationele omstandigheden die de blootstelling van werknemers beïnvloeden	Veronderstelt dat een goede basisnorm voor beroepshygiëne wordt geïmplementeerd [G1].
Maatregelen voor risicobeheer	Zinnen tussen haakjes zijn alleen advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een grotendeels gesloten systeem, voorzien van afzuigventilatie [E49]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.

Algemene blootstellingen (open systemen) [CS16]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Proces monsterneming [CS2]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.
Bulkoverdrachten [CS14]. ; (open systemen) [CS108] >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Bulkoverdrachten [CS14]. ; (open systemen) [CS108] >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C aërosols.	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. ; Overdrachtlijnen uitschakelen vóór ontkoppelen [E39]. Afzuigventilatie voorzien naar materiaaloverdrachtpunten en andere openingen [E82]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Bulkoverdrachten [CS14]. ; (gesloten systemen) [CS107] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Overdrachtlijnen uitschakelen vóór ontkoppelen [E39]}. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Reiniging en onderhoud uitrusting [CS39]. >4 uur; omgevingstemp. tot <100 °C	Systeem leegmaken voor eerste gebruik of onderhoud van uitrusting [E65]. Geschikte oogbescherming en handschoenen dragen [PPE14]. ; Geschikte overalls dragen om blootstelling aan de huid te voorkomen [PPE27]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geloosde materie bewaren in afgesloten opslag in afwachting van verwijdering of voor latere recycling [ENV4]}.
Opslag [CS67] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Monsterneming door dompeling vermijden [E42]}. {Een goede standaard bieden van algemene of gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) [E40]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Sectie 2.2	Controle over milieublootstelling
Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu, gemakkelijk biologisch afbreekbaar is en niet standhoudt of geen bioaccumulatie inhoudt. Hierdoor werd er geen beoordeling gevormd van de indirecte blootstellingen van mensen via het milieu.	
Sectie 3	Blootstellingsschatting
Gezondheid	Wanneer de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) en bedrijfsomstandigheden (OC's) worden nageleefd, wordt niet verwacht dat de blootstellingen de voorspelde DNEL's zullen overschrijden en er wordt verwacht dat de percentages voor de risicokarakterisering minder dan 1 zullen zijn.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 4	Hulp bij controle van naleving van het blootstellingscenario
Gezondheid	Controleer of de RMM's en OC's zijn zoals beschreven.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 5	Aanvullend advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH
Opmerking: de maatregelen die in deze sectie zijn gemeld, zijn niet in aanmerking genomen in de blootstellingsschattingen met betrekking tot het bovenstaande blootstellingscenario. Ze zijn niet onderworpen aan de verplichting die is bepaald in Artikel 37 (4) van REACH.	
Controle over werknemersblootstelling	Maatregelen voor risicobeheer (RMM's) zijn {aangeduid} en geïntegreerd in ES Sectie 2 of geconsolideerd in de hoofdsecties van de SDS.

Controle over milieublootstelling	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
-----------------------------------	--

Blootstellingsscenario 2

Sectie 1	Titel blootstellingsscenario
Titel	Distributie van 1,4-butaandiol; CAS RN: 110-63-4
Omschrijving gebruik	Sector van gebruik: Industrieel (SU3, SU8, SU9) Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Categorieën voor het vrijkomen van materiaal in het milieu: ERC1 (laden) ERC2 (herverpakking)
Gedekte processen, taken en activiteiten	Laden (inclusief zeeschip/binnenschip, weg-/treinverkeer en IBC-lading) en herverpakking (inclusief trommels en kleine pakketten) van substantie, inclusief de distributie ervan en verwante laboratoriumactiviteiten
Sectie 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer
<i>Veld voor aanvullende uiteenzettingen voor toelichtingen bij het scenario, indien vereist.</i>	Zoals hieronder beschreven
Sectie 2.1	Controle over werknemersblootstelling
Productkenmerken	
- Fysische vorm van het product	Vloeistof
- Dampdruk	0,014 hPa bij 20 °C
- Concentratie van substantie in product	Dekt percentage van substantie in het product tot 100% (tenzij anders vermeld) [G13].
- Gebruikte hoeveelheden	<i>Niet van toepassing</i>
Gebruiksfrequentie en -duur	Dekt dagelijkse blootstellingen tot 8 uur (tenzij anders vermeld) [G2]
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door het risicobeheer	<i>Niet van toepassing</i>
Andere operationele omstandigheden die de blootstelling van werknemers beïnvloeden	Veronderstelt dat een goede basishygiëne wordt geïmplementeerd [G1].
Maatregelen voor risicobeheer	<i>Zinnen tussen haakjes zijn alleen advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH.</i>
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Zorgen dat arbeiders zijn opgeleid om blootstellingen te minimaliseren [E119].
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Zorgen dat arbeiders zijn opgeleid om blootstellingen te minimaliseren [E119].
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Zorgen dat arbeiders zijn opgeleid om blootstellingen te minimaliseren [E119].
Algemene blootstellingen (open systemen) [CS16]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Overdrachtlijnen uitschakelen vóór ontkoppelen [E39]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E76]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Proces monsterneming [CS2]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Bulkoverdrachten [CS14]. ; (gesloten systemen) [CS107] >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Overdrachtlijnen uitschakelen vóór ontkoppelen [E39]}. {Een goede standaard bieden van algemene of gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) [E40]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.

Bulkoverdrachten [CS14]. ; (open systemen) [CS108] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Container gebruiken om druppels op te vangen [E73]. {Een goede standaard van algemene ventilatie voorzien. Natuurlijke ventilatie komt van deuren, ramen, enz. Gecontroleerde ventilatie betekent dat lucht wordt toegevoerd of afgevoerd door een elektrische ventilator [E1]}. ; {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. ; {Zorgen dat handeling in de buitenlucht wordt uitgevoerd [E69]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte oogbescherming en handschoenen dragen [PPE14]}.
Vulling trommels en kleine pakketten [CS6]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Container gebruiken om druppels op te vangen [E73]. ; Gemorst materiaal onmiddellijk opruimen [C&H13]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E76]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte oogbescherming en handschoenen dragen [PPE14]}. ; {Geschikte overalls dragen om blootstelling aan de huid te voorkomen [PPE27]}.
Reiniging en onderhoud uitrusting [CS39]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Systeem leegmaken voor eerste gebruik of onderhoud van uitrusting [E65]. Procedures voor toegang tot vat toepassen, inclusief gebruik van geforceerde toegevoerde lucht [AP15]. Geloosde materie bewaren in afgesloten opslag in afwachting van verwijdering of voor latere recycling [ENVT4]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}. ; {Geschikte overalls dragen om blootstelling aan de huid te voorkomen [PPE27]}.
Opslag [CS67] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Zorgen dat handeling in de buitenlucht wordt uitgevoerd [E69]. ; Substantie opslaan binnen een gesloten systeem [E84]. {Monsterneming door dompeling vermijden [E42]}.
Sectie 2.2	Controle over milieublootstelling
Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu, gemakkelijk biologisch afbreekbaar is en niet standhoudt of geen bioaccumulatie inhoudt. Hierdoor werd er geen beoordeling gevormd van de indirecte blootstellingen van mensen via het milieu.	
Sectie 3	Blootstellingsschatting
Gezondheid	Wanneer de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) en bedrijfsomstandigheden (OC's) worden nageleefd, wordt niet verwacht dat de blootstellingen de voorspelde DNEL's zullen overschrijden en er wordt verwacht dat de percentages voor de risicokarakterisering minder dan 1 zullen zijn.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 4	Hulp bij controle van naleving van het blootstellingsscenario
Gezondheid	Controleer of de RMM's en OC's zijn zoals beschreven.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 5	Aanvullend advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH
Opmerking: de maatregelen die in deze sectie zijn gemeld, zijn niet in aanmerking genomen in de blootstellingsschattingen met betrekking tot het bovenstaande blootstellingsscenario. Ze zijn niet onderworpen aan de verplichting die is bepaald in Artikel 37 (4) van REACH.	
Controle over werknemersblootstelling	Maatregelen voor risicobeheer (RMM's) zijn {aangeduid} en geïntegreerd in ES Sectie 2 of geconsolideerd in de hoofdsecties van de SDS.
Controle over milieublootstelling	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.

Blootstellingsscenario 3

Sectie 1	Titel blootstellingsscenario
Titel	Formulering met 1,4-butaandiol; CAS RN: 110-63-4
Omschrijving gebruik	Sector van gebruik: Industrieel (SU3, SU10)

	<p>Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15</p> <p>Categorieën voor het vrijkomen van materiaal in het milieu: ERC2</p>
Gedekte processen, taken en activiteiten	Formulering, verpakking en herverpakking van de substantie en zijn mengsels in batch of doorlopende handelingen, inclusief opslag, materiaaloverdrachten, mengen, verpakking op grote en kleine schaal, onderhoud en verwante laboratoriumactiviteiten
Sectie 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer
<i>Veld voor aanvullende uiteenzettingen voor toelichtingen bij het scenario, indien vereist.</i>	Zoals hieronder beschreven
Sectie 2.1	Controle over werknemersblootstelling
Productkenmerken	
- Fysische vorm van het product	Vloeistof
- Dampdruk	0,014 hPa bij 20 °C
- Concentratie van substantie in product	Dekt percentage van substantie in het product tot 100% (tenzij anders vermeld) [G13].
- Gebruikte hoeveelheden	<i>Niet van toepassing</i>
Gebruiksfrequentie en -duur	Dekt dagelijkse blootstellingen tot 8 uur (tenzij anders vermeld) [G2]
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door het risicobeheer	<i>Niet van toepassing</i>
Andere operationele omstandigheden die de blootstelling van werknemers beïnvloeden	Veronderstelt dat een goede basishygië wordt geïmplementeerd [G1].
Maatregelen voor risicobeheer	<i>Zinnen tussen haakjes zijn alleen advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH.</i>
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47].
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.
Algemene blootstellingen (open systemen) [CS16]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. ; {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E76]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Algemene blootstellingen (open systemen) [CS16]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C. Aërosols.	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. ; {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E76]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Proces monsterneming [CS2]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Formulieren in ingesloten of geventileerde mengvaten [E46]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Monsterneming door dompeling vermijden [E42]}. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. ; {Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Bulkoverdrachten [CS14]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Menghandelingen (open systemen) [CS30] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Overdrachtlijnen uitschakelen vóór ontkoppelen [E39]}. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. ; {Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]}. {Gemorst materiaal onmiddellijk opruimen [C&H13]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}. {Verplaatsingsdampen op afstand ventileren [ENV17]}.

Menghandelings (open systemen) [CS30] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C. aerosols.	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Handmatig [CS34]. ; Overdracht van/gieten van containers [CS22]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Trommel/batchoverdrachten [CS8]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Trommelpompen gebruiken of zorgvuldig gieten van container [E64]. {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Productie of bereiding of artikelen door tableteren, compressie, extrusie of pelletiseren [CS100] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Trommelpompen gebruiken of zorgvuldig gieten van container [E64]. Morsen vermijden bij verwijderen pomp [C&H16]. {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Vulling trommels en kleine pakketten [CS6]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een grotendeels gesloten systeem, voorzien van afzuigventilatie [E49]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Reiniging en onderhoud uitrusting [CS39]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Containers/blikken vullen op specifieke vulpunten, voorzien van lokale afzuigventilatie [E51]Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Gemorst materiaal onmiddellijk opruimen [C&H13]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Opslag [CS67] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Systeem leegmaken en spoelen voor eerste gebruik of onderhoud van uitrusting [E55]. Procedures voor toegang tot vat toepassen, inclusief gebruik van geforceerde toegevoerde lucht [AP15]. {Overdracht via ingesloten lijnen [E52]}. {Zorgen dat handeling in de buitenlucht wordt uitgevoerd [E69]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}. ; {Geschikte overalls dragen om blootstelling aan de huid te voorkomen [PPE27]}. {Geloosde materie bewaren in afgesloten opslag in afwachting van verwijdering of voor latere recycling [ENVT4]}.
Sectie 2.2	Controle over milieublootstelling
Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu, gemakkelijk biologisch afbreekbaar is en niet standhoudt of geen bioaccumulatie inhoudt. Hierdoor werd er geen beoordeling gevormd van de indirecte blootstellingen van mensen via het milieu.	
Sectie 3	Blootstellingsschatting
Gezondheid	Wanneer de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) en bedrijfsomstandigheden (OC's) worden nageleefd, wordt niet verwacht dat de blootstellingen de voorspelde DNEL's zullen overschrijden en er wordt verwacht dat de percentages voor de risicokarakterisering minder dan 1 zullen zijn.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 4	Hulp bij controle van naleving van het blootstellingscenario
Gezondheid	Controleer of de RMM's en OC's zijn zoals beschreven.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 5	Aanvullend advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH
Opmerking: de maatregelen die in deze sectie zijn gemeld, zijn niet in aanmerking genomen in de blootstellingsschattingen met betrekking tot het bovenstaande blootstellingscenario. Ze zijn niet onderworpen aan de verplichting die is bepaald in Artikel 37 (4) van REACH.	
Controle over werknemersblootstelling	Maatregelen voor risicobeheer (RMM's) zijn {aangeduid} en geïntegreerd in ES Sectie 2 of geconsolideerd in de hoofdsecties van de SDS.

Controle over milieublootstelling

Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.

Blootstellingsscenario 4

Sectie 1	Titel blootstellingsscenario
Titel	Industrieel gebruik van deklagen en hechtmiddelen die 1,4-butaandiol bevatten; CAS RN: 110-63-4
Omschrijving gebruik	Sector van gebruik: Industrieel (SU3, SU10) Procscategorieën: PROC1, PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC 9, PROC10, PROC13, PROC 14, PROC15 Categorieën voor het vrijkomen van materiaal in het milieu: ERC 4
Gedekte processen, taken en activiteiten	Dekt het gebruik in deklagen (verf, inkt, hechtmiddelen, enz.) inclusief blootstellingen tijdens het gebruik (inclusief ontvangst, opslag, voorbereiding en overdracht materialen van bulk naar semibulk, toepassing via spray, rol, verstuiver, pomp, stroom, wervelbed op productielijnen en filmvorming) en reiniging en onderhoud van uitrusting en verwante laboratoriumactiviteiten.
Sectie 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer
<i>Veld voor aanvullende uiteenzettingen voor toelichtingen bij het scenario, indien vereist.</i>	Zoals hieronder beschreven
Sectie 2.1	Controle over werknemersblootstelling
Productkenmerken	
- Fysische vorm van het product	Vloeistof
- Dampdruk	0,014 hPa bij 20 °C
- Concentratie van substantie in product	Dekt percentage van substantie in het product tot 100% (tenzij anders vermeld) [G13].
- Gebruikte hoeveelheden	<i>Niet van toepassing</i>
Gebruiksfrequentie en -duur	Dekt dagelijkse blootstellingen tot 8 uur (tenzij anders vermeld) [G2]
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door het risicobeheer	<i>Niet van toepassing</i>
Andere operationele omstandigheden die de blootstelling van werknemers beïnvloeden	Veronderstelt dat een goede basisnorm voor beroepshygië wordt geïmplementeerd [G1].
Maatregelen voor risicobeheer	<i>Zinnen tussen haakjes zijn alleen advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH.</i>
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. ; met monsterneming [CS56]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Filmvorming - geforceerd drogen (50 - 100 °C). Moffelen (>100 °C). UV/EB-stralingsuitharding [CS94] >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Filmvorming - luchtdroging [CS95] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Vermijd contact van de handen met natte werkstukken [E17]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Vorbereiding van materiaal voor toepassing [CS96]; Menghandelingen (open systemen) [CS30]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Vermijd contact van de handen met natte werkstukken [E17]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
verstuiving (automatisch/via robot) [CS97] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Buitenvoeren in geventileerde cabine voorzien van laminaire luchtstroom [E59]. ; Blootstelling minimaliseren door gedeeltelijke insluiting van de handeling of uitrusting en afzuigventilatie voorzien bij openingen [E60]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.

Verstuiven/sluieren door handmatige toepassing [CS24]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Een goede standaard bieden van algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie komt van ramen, deuren, enz. Gecontroleerde ventilatie betekent dat lucht wordt toegevoerd of afgevoerd door een elektrische ventilator. [E1]. ; Een goede standaard bieden van algemene of gecontroleerde ventilatie (5 tot 15 luchtwisselingen per uur) [E40]. Handschoenen dragen die bestand zijn tegen chemische producten (getest conform EN374) in combinatie met specifieke activiteitenopleiding [PPE17].
Materiaaloverdrachten [CS3]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Overdrachtlijnen uitschakelen vóór ontkoppelen [E39]. {Afuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Additivering en stabilisatie [CS69]>4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Afuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. ; {Blootstelling minimaliseren door gedeeltelijke insluiting van de handeling of uitrusting en afzuigventilatie voorzien bij openingen [E60]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Indopen, onderdompelen en gieten [CS4]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Afuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Vermijd contact van de handen met natte werkstukken [E17]}. ; {Gemorst materiaal onmiddellijk opruimen [C&H13]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Vermijd contact van de handen met natte werkstukken [E17]. {Afuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Materiaaloverdrachten [CS3]. ; Trommel/batchoverdrachten [CS8]. ; Overdragen van/gieten van containers [CS22]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Afuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. ; {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E76]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Productie of bereiding of artikelen door tabletteren, compressie, extrusie of pelletiseren [CS100] >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Afuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Opslag [CS67] >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie bewaren binnen een gesloten systeem [E84]. {Overdrachtlijnen uitschakelen vóór ontkoppelen [E39]}. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.
Sectie 2.2	Controle over milieublootstelling
Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu, gemakkelijk biologisch afbreekbaar is en niet standhoudt of geen bioaccumulatie inhoudt. Hierdoor werd er geen beoordeling gevormd van de indirecte blootstellingen van mensen via het milieu.	
Sectie 3	Blootstellingschatting
Gezondheid	Wanneer de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) en bedrijfsomstandigheden (OC's) worden nageleefd, wordt niet verwacht dat de blootstellingen de voorspelde DNEL's zullen overschrijden en er wordt verwacht dat de percentages voor de risicokarakterisering minder dan 1 zullen zijn.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 4	Hulp bij controle van naleving van het blootstellingsscenario
Gezondheid	Controleer of de RMM's en OC's zijn zoals beschreven.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 5	Aanvullend advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH

Opmerking: de maatregelen die in deze sectie zijn gemeld, zijn niet in aanmerking genomen in de blootstellingsschattingen met betrekking tot het bovenstaande blootstellingsscenario. Ze zijn niet onderworpen aan de verplichting die is bepaald in Artikel 37 (4) van REACH.

Controle over werknemersblootstelling	Maatregelen voor risicobeheer (RMM's) zijn {aangeduid} en geïntegreerd in ES Sectie 2 of geconsolideerd in de hoofdsecties van de SDS.
Controle over milieublootstelling	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.

Blootstellingsscenario 5

Sectie 1	Titel blootstellingsscenario
Titel	Professioneel gebruik van deklagen en hechtmiddelen die 1,4-butaandiol bevatten; CAS RN: 110-63-4
Omschrijving gebruik	Sector van gebruik: Professioneel (SU22) Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19 Categorieën voor het vrijkomen van materiaal in het milieu: ERC 8A, ERC 8D
Gedekte processen, taken en activiteiten	Dekt het gebruik in deklagen (verf, inkt, hechtmiddelen, enz.) inclusief blootstellingen tijdens het gebruik (inclusief ontvangst, opslag, voorbereiding en overdracht materialen van bulk naar semibulk, toepassing via spray, rol, borstel, handmatige verstuiver of soortgelijke methoden en filmvorming) en reiniging en onderhoud van uitrusting en verwante laboratoriumactiviteiten.
Sectie 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer
<i>Veld voor aanvullende uiteenzettingen voor toelichtingen bij het scenario, indien vereist.</i>	Zoals hieronder beschreven
Sectie 2.1	Controle over werknemersblootstelling
Productkenmerken	
- Fysische vorm van het product	Vloeistof
- Dampdruk	0,014 hPa bij 20 °C
- Concentratie van substantie in product	Dekt percentage van substantie in het product tot 100% (tenzij anders vermeld) [G13].
- Gebruikte hoeveelheden	<i>Niet van toepassing</i>
Gebruiksfrequentie en -duur	Dekt dagelijkse blootstellingen tot 8 uur (tenzij anders vermeld) [G2]
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door het risicobeheer	<i>Niet van toepassing</i>
Andere operationele omstandigheden die de blootstelling van werknemers beïnvloeden	Veronderstelt dat een goede basisnorm voor beroeps hygiëne wordt geïmplementeerd [G1].
Maatregelen voor risicobeheer	<i>Zinnen tussen haakjes zijn alleen advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH.</i>
Vullen/voorbereiden van uitrusting van trommels of containers. [CS45]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Vorbereiding van materiaal voor toepassing [CS96]; Menghandelingen (gesloten systemen) [CS29]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Gemorst materiaal onmiddellijk opruimen en veilig verwijderen van afval [E19]. {Trommelpompen gebruiken of zorgvuldig gieten van container [E64]}. {Blootstelling minimaliseren door gedeeltelijke insluiting van de handeling of uitrusting en afzuigventilatie voorzien bij openingen (professioneel gebruik) [E60]}. ; {Zorgen dat handeling in de buitenlucht wordt uitgevoerd [E69]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen (getest conform EN374) en oogbescherming [PPE19]}. ; {Geschikte overalls dragen om blootstelling aan de huid te voorkomen [PPE27]}.
Filmvorming - luchtdroging [CS95] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Vermijd contact van de handen met natte werkstukken [E17]. {Zorgen dat handeling in de buitenlucht wordt uitgevoerd [E69]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.

Filmvorming - luchtdroging [CS95] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	{Een goede standaard bieden van algemene of gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) [E40]}. ; {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Vorbereiding van materiaal voor toepassing [CS96]; Menghandelingen (open systemen) [CS30]. ; Gieten van kleine containers [CS9]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]. {Een goede standaard bieden van algemene of gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) [E40]}. {Geschikte oogbescherming gebruiken [PPE26]}.; {Geschikte overalls dragen om blootstelling aan de huid te voorkomen [PPE27]}.
Vorbereiding van materiaal voor toepassing [CS96]; Menghandelingen (open systemen) [CS30]. ; Gieten van kleine containers [CS9]. >4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]. {Zorgen dat handeling in de buitenlucht wordt uitgevoerd [E69]}. {Geschikte oogbescherming gebruiken [PPE26]}.; {Geschikte overalls dragen om blootstelling aan de huid te voorkomen [PPE27]}.
Materiaaloverdrachten [CS3]. ; (gesloten systemen) [CS107]; Trommel/batchoverdrachten [CS8]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]. {Een goede standaard bieden van algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie komt van deuren, ramen, enz. Gecontroleerde ventilatie betekent dat lucht wordt toegevoerd of afgevoerd door een elektrische ventilator [E1]}. ; {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48]. }
Toepassing via rol, verstuiver, stroom [CS98] >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Handschoenen dragen die bestand zijn tegen chemische producten (getest conform EN374) in combinatie met "standaard" medewerkersopleiding [PPE16]. {Een goede standaard bieden van algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie komt van deuren, ramen, enz. Gecontroleerde ventilatie betekent dat lucht wordt toegevoerd of afgevoerd door een elektrische ventilator [E1]}. ; {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48]. }
Toepassing via rol, verstuiver, stroom [CS98] >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Handschoenen dragen die bestand zijn tegen chemische producten (getest conform EN374) in combinatie met "standaard" medewerkersopleiding [PPE16]. {Zorgen dat handeling in de buitenlucht wordt uitgevoerd [E69]}.
Verstuiven/sluieren door handmatige toepassing [CS24]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Buitenvoeren in geventileerde cabine of afgezogen insluiting [E57]. ; Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Verstuiven/sluieren door handmatige toepassing [CS24]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Handschoenen dragen die bestand zijn tegen chemische producten (getest conform EN374) in combinatie met "standaard" medewerkersopleiding [PPE16]. ; draag een gasmasker conform EN140 met Type A-filter of beter. [PPE22]{Zorgen dat handeling in de buitenlucht wordt uitgevoerd [E69]}. {Geschikte oogbescherming dragen [PPE26]}.
Indopen, onderdompelen en gieten [CS4]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Vermijd contact van de handen met natte werkstukken [E17]}. ; {Gemorst materiaal onmiddellijk opruimen en veilig verwijderen van afval [E19]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Indopen, onderdompelen en gieten [CS4]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Vermijd contact van de handen met natte werkstukken [E17]. {Zorgen dat handeling in de buitenlucht wordt uitgevoerd [E69]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}. ; {Geschikte overalls dragen om blootstelling aan de huid te voorkomen [PPE27]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Een goede standaard bieden van algemene of gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) [E40]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Handmatige toepassing - vingerverf, pastelkleuren, hechtmiddelen [CS72] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48]. Controleren of deuren en ramen worden geopend [E72]. Handschoenen dragen die bestand zijn tegen chemische producten (getest conform EN374) in combinatie met specifieke activiteitenopleiding [PPE17].
Handmatige toepassing - vingerverf, pastelkleuren, hechtmiddelen [CS72] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Zorgen dat handeling in de buitenlucht wordt uitgevoerd [E69]. Handschoenen dragen die bestand zijn tegen chemische producten (getest conform EN374) in combinatie met specifieke activiteitenopleiding [PPE17].
Opslag [CS67] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie bewaren binnen een gesloten systeem [E84].
Sectie 2.2	Controle over milieublootstelling
Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu, gemakkelijk biologisch afbreekbaar is en niet standhoudt of geen bioaccumulatie inhoudt. Hierdoor werd er geen beoordeling gevormd van de indirecte blootstellingen van mensen via het milieu.	
Sectie 3	Blootstellingsschatting

Gezondheid	Wanneer de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) en bedrijfsomstandigheden (OC's) worden nageleefd, wordt niet verwacht dat de blootstellingen de voorspelde DNEL's zullen overschrijden en er wordt verwacht dat de percentages voor de risicokarakterisering minder dan 1 zullen zijn.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrarator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 4	Hulp bij controle van naleving van het blootstellingsscenario
Gezondheid	Controleer of de RMM's en OC's zijn zoals beschreven.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrarator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 5	Aanvullend advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH
Opmerking: de maatregelen die in deze sectie zijn gemeld, zijn niet in aanmerking genomen in de blootstellingsschattingen met betrekking tot het bovenstaande blootstellingsscenario. Ze zijn niet onderworpen aan de verplichting die is bepaald in Artikel 37 (4) van REACH.	
Controle over werknemersblootstelling	Maatregelen voor risicobeheer (RMM's) zijn {aangeduid} en geïntegreerd in ES Sectie 2 of geconsolideerd in de hoofdsecties van de SDS.
Controle over milieublootstelling	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrarator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.

Blootstellingsscenario 6

Sectie 1	Titel blootstellingsscenario	
Titel	Consumentengebruik van deklagen en hechtmiddelen die 1,4-butaandiol bevatten; CAS RN: 110-63-4	
Omschrijving gebruik	Sector van gebruik: Consument (SU21)	
	Categorieën voor het vrijkomen van materiaal in het milieu: <i>niet van toepassing</i>	
Gedekte productcategorieën	PC1, PC9a en PC18	
Sectie 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer	
Veld voor aanvullende uiteenzettingen voor toelichtingen bij het scenario, indien vereist.	Zoals hieronder beschreven	
Sectie 2.1	Controle over consumentblootstelling	
Productkenmerken		
- Fysische vorm van het product	Vloeistof	
- Dampdruk	0,014 hPa bij 20 °C	
- Concentratie van substantie in product	Dekt alleen standaard gebruikte concentraties, tenzij anders vermeld.	
Gebruikte hoeveelheden	Dekt alleen standaard gebruikte hoeveelheden, tenzij anders vermeld.	
Gebruiksfrequentie en -duur	Dekt alleen standaard gebruiksfrequentie en -duur, tenzij anders vermeld.	
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door het risicobeheer	Niet van toepassing	
Andere operationele omstandigheden die de blootstelling van consumenten beïnvloeden	Dekt het gebruik door volwassenen (tenzij anders vermeld). Dekt alleen bedoeld gebruik.	
	Veronderstelt onmiddellijke emissie van de substantie van het product in de lucht. Veronderstelt dat damp homogeen wordt verspreid door de kamer.	
Maatregelen voor risicobeheer	Zinnen tussen haakjes zijn alleen advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH.	
1. DIY-producten - lijmen (tube lijm)	OC	Beperken van de substantie in product tot 40% [G15].
	RMM	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [EI18].
2. DIY-producten - lijmen (spuitbus lijm)	OC	Beperken van de substantie in product tot 1% [G15].
	RMM	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [EI18].
3. Verfproducten -borstel & rol verf, muurverf op waterbasis	OC	Beperken van de substantie in product tot 20 % [G11].
	RMM	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [EI18].
4. Verfproducten -borstel & rol verf, verf	OC	Beperken van de substantie in product tot 20 % [G11].

met hoog oplosmiddelgehalte	RMM	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [EI18].
5. Verfproducten-spuitbus verf, Aerosolblik	OC	Beperken van de substantie in product tot 20 % [G11].
	RMM	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [EI18].
6. Inkten en toners	OC	Beperken van de substantie in product tot 10 % [G11].
	RMM	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [EI18].
Sectie 2.2		
Controle over milieublootstelling		
Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu, gemakkelijk biologisch afbreekbaar is en niet standhoudt of geen bioaccumulatie inhoudt. Hierdoor werd er geen beoordeling gevormd van de indirecte blootstellingen van mensen via het milieu.		
Sectie 3		
Blootstellingsschatting		
3.1 Gezondheid	Wanneer de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) en bedrijfsomstandigheden (OC's) worden nageleefd, wordt niet verwacht dat de blootstellingen de voorspelde DNEL's zullen overschrijden en er wordt verwacht dat de percentages voor de risicokarakterisering minder dan 1 zullen zijn.	
3.2 Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.	
Sectie 4		
Hulp bij controle van naleving van het blootstellingsscenario		
4.1 Gezondheid	Controleer of de RMM's en OC's zijn zoals beschreven.	
4.2 Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.	

Blootstellingsscenario 7

Sectie 1	Titel blootstellingsscenario
Titel	Industrieel gebruik van bind- en lossingsmiddelen die 1,4-butaandiol bevatten; CAS RN: 110-63-4
Omschrijving gebruik	Sector van gebruik: Industrieel (SU3)
	Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC14
	Categorieën voor het vrijkomen van materiaal in het milieu: Industrieel (SU3)
Gedekte processen, taken en activiteiten	Dekt het gebruik van bind- en lossingsmiddelen, inclusief materiaaloverdrachten, mengen, toepassing (inclusief spuiten of borstelen), matrijsvorming en gieten, en behandeling van afval.
Sectie 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer
<i>Veld voor aanvullende uiteenzettingen voor toelichtingen bij het scenario, indien vereist.</i>	Zoals hieronder beschreven
Sectie 2.1	Controle over werknemersblootstelling
Productkenmerken	
- Fysische vorm van het product	Vloeistof
- Dampdruk	0,014 hPa bij 20 °C
- Concentratie van substantie in product	Dekt percentage van substantie in het product tot 100% (tenzij anders vermeld) [G13].
- Gebruikte hoeveelheden	<i>Niet van toepassing</i>
Gebruiksfrequentie en -duur	Dekt dagelijkse blootstellingen tot 8 uur (tenzij anders vermeld) [G2]
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door het risicobeheer	<i>Niet van toepassing</i>
Andere operationele omstandigheden die de blootstelling van werknemers beïnvloeden	Veronderstelt dat een goede basisnorm voor beroepshygiëne wordt geïmplementeerd [G1].
Maatregelen voor risicobeheer	Zinnen tussen haakjes zijn alleen advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH.
Materiaaloverdrachten [CS3]. 1-4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Overdracht via ingesloten lijnen [E52]. {Overdrachtlijnen uitschakelen vóór ontkoppelen [E39]}. {Verplaatsingsdampen op afstand ventileren [ENVT17]}.
Trommel/batchoverdrachten [CS8]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Trommelpompen gebruiken [E53]. {Morsen vermijden bij verwijderen pomp [C&H16]}. {Geschikte handschoenen (type EN374), overall en oogbescherming dragen. [PPE23]}.

Menghandelingen (gesloten systemen) [CS29]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen speciale voorzorgsmaatregelen [E119].
Menghandelingen (open systemen) [CS30]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen speciale voorzorgsmaatregelen [E119]. {Geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming [PPE19]} dragen.
Matrijsvorming [CS31]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen andere specifieke maatregelen geïdentificeerd [E120]. {Geschikte handschoenen dragen (getest conform EN374) en oogbescherming [PPE19]}.
Giethandelingen [CS32]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Een goede standaard bieden van algemene of gecontroleerde ventilatie (5 tot 15 luchtwisselingen per uur) [E40].; Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen (getest conform EN374) en oogbescherming [PPE19]}.
Giethandelingen [CS32]. >4 uur dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C aerosols.	Een goede standaard bieden van algemene of gecontroleerde ventilatie (5 tot 15 luchtwisselingen per uur) [E40].; Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen (getest conform EN374) en oogbescherming [PPE19]}.
Spuiten [CS10]. ; Machine [CS33]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Blootstelling minimaliseren door gedeeltelijke insluiting van de handeling of uitrusting en afzuigventilatie voorzien bij openingen [E60]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {de activiteit scheiden van andere handelingen [E63]}. ; {Activiteit automatiseren waar mogelijk [AP16]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Spuiten [CS10]. ; Machine [CS33]. >4 uur dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C aerosols.	Blootstelling minimaliseren door gedeeltelijke insluiting van de handeling of uitrusting en afzuigventilatie voorzien bij openingen [E60]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {de activiteit scheiden van andere handelingen [E63]}. ; {Activiteit automatiseren waar mogelijk [AP16]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Toepassing via handrol of borstel [CS13]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]. {Een goede standaard bieden van algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie komt van deuren, ramen, enz. Gecontroleerde ventilatie betekent dat lucht wordt toegevoerd of afgevoerd door een elektrische ventilator [E1]}.
Spuiten [CS10]. ; Handmatig [CS34]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	{Geschikte handschoenen (type EN374), overall en oogbescherming dragen. [PPE23]; Draag een gasmasker conform EN140 met Type A-filter of beter. [PPE22]}{de activiteit scheiden van andere handelingen [E63]}.
Spuiten [CS10]. ; Handmatig [CS34]. >4 uur dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C aerosols.	{Geschikte handschoenen (type EN374), overall en oogbescherming dragen. [PPE23]; Draag een gasmasker conform EN140 met Type A-filter of beter. [PPE22]}{de activiteit scheiden van andere handelingen [E63]}.
Opslag [CS67] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie bewaren binnen een gesloten systeem [E84]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.
Sectie 2.2	Controle over milieublootstelling
Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu, gemakkelijk biologisch afbreekbaar is en niet standhoudt of geen bioaccumulatie inhoudt. Hierdoor werd er geen beoordeling gevormd van de indirecte blootstellingen van mensen via het milieu.	
Sectie 3	Blootstellingschatting
Gezondheid	Wanneer de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) en bedrijfsomstandigheden (OC's) worden nageleefd, wordt niet verwacht dat de blootstellingen de voorspelde DNEL's zullen overschrijden en er wordt verwacht dat de percentages voor de risicokarakterisering minder dan 1 zullen zijn.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 4	Hulp bij controle van naleving van het blootstellingsscenario
Gezondheid	Controleer of de RMM's en OC's zijn zoals beschreven.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 5	Aanvullend advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH

Opmerking: de maatregelen die in deze sectie zijn gemeld, zijn niet in aanmerking genomen in de blootstellingsschattingen met betrekking tot het bovenstaande blootstellingsscenario. Ze zijn niet onderworpen aan de verplichting die is bepaald in Artikel 37 (4) van REACH.

Controle over werknemersblootstelling	Maatregelen voor risicobeheer (RMM's) zijn {aangeduid} en geïntegreerd in ES Sectie 2 of geconsolideerd in de hoofdsecties van de SDS.
Controle over milieublootstelling	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrarator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.

Blootstellingsscenario 8

Sectie 1	Titel blootstellingsscenario
Titel	Professioneel gebruik van bind- en lossingsmiddelen die 1,4-butaandiol bevatten; CAS RN: 110-63-4
Omschrijving gebruik	Sector van gebruik: Professioneel (SU22) Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14 Categorieën voor het vrijkomen van materiaal in het milieu: ERC 8-serie (A, B, C, D, E, F)
Gedekte processen, taken en activiteiten	Dekt het gebruik van bind- en lossingsmiddelen, inclusief materiaaloverdrachten, mengen, toepassing door spuiten en borstelen, en behandeling van afval.
Sectie 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer
<i>Veld voor aanvullende uiteenzettingen voor toelichtingen bij het scenario, indien vereist.</i>	Zoals hieronder beschreven
Sectie 2.1	Controle over werknemersblootstelling
Productkenmerken	
- Fysische vorm van het product	Vloeistof
- Dampdruk	0,014 hPa bij 20 °C
- Concentratie van substantie in product	Dekt percentage van substantie in het product tot 100% (tenzij anders vermeld) [G13].
- Gebruikte hoeveelheden	<i>Niet van toepassing</i>
Gebruiksfrequentie en -duur	Dekt dagelijkse blootstellingen tot 8 uur (tenzij anders vermeld) [G2]
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door het risicobeheer	<i>Niet van toepassing</i>
Andere operationele omstandigheden die de blootstelling van werknemers beïnvloeden	Veronderstelt dat een goede basisnorm voor beroepshygiëne wordt geïmplementeerd [G1].
Maatregelen voor risicobeheer	Zinnen tussen haakjes zijn alleen advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH.
Materiaaloverdrachten [CS3]. ; (gesloten systemen) [CS107] 1-4 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Overdrachtlijnen uitschakelen vóór ontkoppelen [E39]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}. {Geloosde materie bewaren in afgesloten opslag in afwachting van verwijdering of voor latere recycling [ENV4]}. {}
Trommel/batchoverdrachten [CS8]. dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Materialen direct overdragen naar mengvaten [E45]. {Geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming [PPE19]} dragen.
Menghandelingen (gesloten systemen) [CS29]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}. {}
Menghandelingen (open systemen) [CS30]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen (type EN374), overall en oogbescherming dragen. [PPE23]}. {}
Matrijsvorming [CS31]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}. {}
Giethandelingen [CS32]. ; (open systemen) [CS108]>4 uur dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen (getest conform EN374) en oogbescherming [PPE19]}. {}
Giethandelingen [CS32]. ; (open systemen) [CS108]>4 uur dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C aërosols.	Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen (getest conform EN374) en oogbescherming [PPE19]}. {}

Sputten [CS10]. ; Handmatig [CS34]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Buitenvoeren in geventileerde cabine of afgezogen insluiting [E57]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {de activiteit scheiden van andere handelingen [E63]}. ; {Zorgen dat arbeiders zijn opgeleid om blootstellingen te minimaliseren [E1119]}. {Geschikte handschoenen dragen (getest conform EN374) en oogbescherming [PPE19]}.
Sputten [CS10]. ; Handmatig [CS34]. >4 uur dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C aerosols.	Buitenvoeren in geventileerde cabine of afgezogen insluiting [E57]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. Draag een gasmasker conform EN140 met Type A-filter of beter. [PPE22]{Geschikte handschoenen dragen (getest conform EN374) en oogbescherming [PPE19]}.
Toepassing via handrol of borstel [CS13]. 1-4 uur; omgevingstemp. tot <100 °C	Handschoenen dragen die bestand zijn tegen chemische producten (getest conform EN374) in combinatie met "standaard" medewerkersopleiding [PPE16]. {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48]. }{Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.
Sputten [CS10]. ; Handmatig [CS34]. >4 uur; dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Handschoenen dragen die bestand zijn tegen chemische producten (getest conform EN374) in combinatie met "standaard" medewerkersopleiding [PPE16]. ; Draag een gasmasker conform EN140 met Type A-filter of beter. [PPE22]{Geschikte oogbescherming dragen [PPE26]}. ; {Geschikte overalls dragen om blootstelling aan de huid te voorkomen [PPE27]}.
Sputten [CS10]. ; Handmatig [CS34]. >4 uur dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C aerosols.	Handschoenen dragen die bestand zijn tegen chemische producten (getest conform EN374) in combinatie met "standaard" medewerkersopleiding [PPE16]. ; Draag een gasmasker conform EN140 met Type A-filter of beter. [PPE22]{de activiteit scheiden van andere handelingen [E63]}. ; {Zorgen dat arbeiders zijn opgeleid om blootstellingen te minimaliseren [E1119]}.
Opslag [CS67] dagelijks; omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie bewaren binnen een gesloten systeem [E84]. {Geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken [PPE14]}.
Sectie 2.2	Controle over milieublootstelling
Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu, gemakkelijk biologisch afbreekbaar is en niet standhoudt of geen bioaccumulatie inhoudt. Hierdoor werd er geen beoordeling gevormd van de indirecte blootstellingen van mensen via het milieu.	
Sectie 3	Blootstellingsschatting
Gezondheid	Wanneer de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) en bedrijfsomstandigheden (OC's) worden nageleefd, wordt niet verwacht dat de blootstellingen de voorspelde DNEL's zullen overschrijden en er wordt verwacht dat de percentages voor de risicokarakterisering minder dan 1 zullen zijn.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakteriseringen voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 4	Hulp bij controle van naleving van het blootstellingsscenario
Gezondheid	Controleer of de RMM's en OC's zijn zoals beschreven.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakteriseringen voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 5	Aanvullend advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH
Opmerking: de maatregelen die in deze sectie zijn gemeld, zijn niet in aanmerking genomen in de blootstellingsschattingen met betrekking tot het bovenstaande blootstellingsscenario. Ze zijn niet onderworpen aan de verplichting die is bepaald in Artikel 37 (4) van REACH.	
Controle over werknemersblootstelling	Maatregelen voor risicobeheer (RMM's) zijn {aangeduid} en geïntegreerd in ES Sectie 2 of geconsolideerd in de hoofdsecties van de SDS.
Controle over milieublootstelling	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakteriseringen voor milieu-eindpunten ontwikkeld.

Blootstellingsscenario 9

Sectie 1	Titel blootstellingsscenario
-----------------	-------------------------------------

Titel	Gebruik industrieel laboratorium van 1,4-butaandiol; CAS RN: 110-63-4
Omschrijving gebruik	Sector van gebruik: Industrieel (SU3, SU10)
	Procescategorieën: PROC10, PROC15
	Categorieën voor het vrijkomen van materiaal in het milieu: ERC 4
Gedekte processen, taken en activiteiten	Gebruik van de substantie binnen de laboratoriumomgeving, inclusief materiaaloverdrachten en reiniging van uitrusting.
Sectie 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer
<i>Veld voor aanvullende uiteenzettingen voor toelichtingen bij het scenario, indien vereist.</i>	Zoals hieronder beschreven
Sectie 2.1	Controle over werknemersblootstelling
Productkenmerken	
- Fysische vorm van het product	Vloeistof
- Dampdruk	0,014 hPa bij 20 °C
- Concentratie van substantie in product	Dekt percentage van substantie in het product tot 100% (tenzij anders vermeld) [G13].
- Gebruikte hoeveelheden	<i>Niet van toepassing</i>
Gebruiksfrequentie en -duur	Dekt dagelijkse blootstellingen tot 8 uur (tenzij anders vermeld) [G2]
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door het risicobeheer	<i>Niet van toepassing</i>
Andere operationele omstandigheden die de blootstelling van werknemers beïnvloeden	Veronderstelt dat een goede basisnorm voor beroepshygiëne wordt geïmplementeerd [G1].
Maatregelen voor risicobeheer	Zinnen tussen haakjes zijn alleen advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Normale goede standaard afzuigkast (97%)	Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Op bank gemonteerde lokale afzuigventilatie; gekozen wegwerphandschoenen	Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Gecontroleerde algemene ventilatie (10 ACH); gekozen wegwerphandschoenen	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Normale goede standaard afzuigkast (97%); Duur 0,6	Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Op bank gemonteerde lokale afzuigventilatie; gekozen wegwerphandschoenen; duur 0,6	Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Gecontroleerde algemene ventilatie (10 ACH); gekozen wegwerphandschoenen; Duur 0,6	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Normale goede standaard afzuigkast; Duur 0,2	Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Op bank gemonteerde lokale afzuigventilatie; gekozen wegwerphandschoenen; duur 0,2	Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.

Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Gecontroleerde algemene ventilatie (10 ACH); gekozen wegwerphandschoenen; Duur 0,2	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E118]. {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48].} {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Normale goede standaard afzuigkast; Duur 0,1	Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Op bank gemonteerde lokale afzuigventilatie; gekozen wegwerphandschoenen; duur 0,1	Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Gecontroleerde algemene ventilatie (10 ACH); gekozen wegwerphandschoenen; Duur 0,1	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E118]. {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48].} {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Normale goede standaard afzuigkast (97%); Duur 0,2	Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Op bank gemonteerde lokale afzuigventilatie; gekozen wegwerphandschoenen; duur 0,2	Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Gecontroleerde algemene ventilatie (10 ACH); gekozen wegwerphandschoenen; Duur 0,2	Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]. {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48].} {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Normale goede standaard afzuigkast (97%); Duur 0,1	Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Op bank gemonteerde lokale afzuigventilatie; gekozen wegwerphandschoenen; duur 0,1	Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Gecontroleerde algemene ventilatie (10 ACH); gekozen wegwerphandschoenen; Duur 0,1	Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]. {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48].} {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.
Sectie 2.2	Controle over milieublootstelling
Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu, gemakkelijk biologisch afbreekbaar is en niet standhoudt of geen bioaccumulatie inhoudt. Hierdoor werd er geen beoordeling gevormd van de indirecte blootstellingen van mensen via het milieu.	
Sectie 3	Blootstellingsschatting
Gezondheid	Wanneer de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) en bedrijfsomstandigheden (OC's) worden nageleefd, wordt niet verwacht dat de blootstellingen de voorspelde DNEL's zullen overschrijden en er wordt verwacht dat de percentages voor de risicokarakterisering minder dan 1 zullen zijn.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 4	Hulp bij controle van naleving van het blootstellingsscenario

Gezondheid	Controleer of de RMM's en OC's zijn zoals beschreven.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakteriseringen voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 5	Aanvullend advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH
Opmerking: de maatregelen die in deze sectie zijn gemeld, zijn niet in aanmerking genomen in de blootstellingsschattingen met betrekking tot het bovenstaande blootstellingsscenario. Ze zijn niet onderworpen aan de verplichting die is bepaald in Artikel 37 (4) van REACH.	
Controle over werknemersblootstelling	Maatregelen voor risicobeheer (RMM's) zijn {aangeduid} en geïntegreerd in ES Sectie 2 of geconsolideerd in de hoofdsecties van de SDS.
Controle over milieublootstelling	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakteriseringen voor milieu-eindpunten ontwikkeld.

Blootstellingsscenario 10

Sectie 1	Titel blootstellingsscenario
Titel	Gebruik professioneel laboratorium van 1,4-butaandiol; CAS RN: 110-63-4
Omschrijving gebruik	Sector van gebruik: Professioneel (SU22)
	Procescategorieën: PROC10, PROC15
	Categorieën voor het vrijkomen van materiaal in het milieu: ERC 8A
Gedekte processen, taken en activiteiten	Gebruik van kleine hoeveelheden binnen de laboratoriumomgeving, inclusief materiaaloverdrachten en reiniging van uitrusting.
Sectie 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer
<i>Veld voor aanvullende uiteenzettingen voor toelichtingen bij het scenario, indien vereist.</i>	Zoals hieronder beschreven
Sectie 2.1	Controle over werknemersblootstelling
Productkenmerken	
- Fysische vorm van het product	Vloeistof
- Dampdruk	0,014 hPa bij 20 °C
- Concentratie van substantie in product	Dekt percentage van substantie in het product tot 100% (tenzij anders vermeld) [G13].
- Gebruikte hoeveelheden	<i>Niet van toepassing</i>
Gebruiksfrequentie en -duur	Dekt dagelijkse blootstellingen tot 8 uur (tenzij anders vermeld) [G2]
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door het risicobeheer	<i>Niet van toepassing</i>
Andere operationele omstandigheden die de blootstelling van werknemers beïnvloeden	Veronderstelt dat een goede basisnorm voor beroepshygiëne wordt geïmplementeerd [G1].
Maatregelen voor risicobeheer	Zinnen tussen haakjes zijn alleen advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Normale goede standaard afzuigkast (97%)	Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Op bank gemonteerde lokale afzuigventilatie; gekozen wegwerphandschoenen	Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Gecontroleerde algemene ventilatie (10 ACH); gekozen wegwerphandschoenen	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18]. {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48].} {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.

Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Normale goede standaard afzuigkast (97%); Duur 0,6	Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Op bank gemonteerde lokale afzuigventilatie; gekozen wegwerphandschoenen; duur 0,6	Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Gecontroleerde algemene ventilatie (10 ACH); gekozen wegwerphandschoenen; Duur 0,6	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E118]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Normale goede standaard afzuigkast; Duur 0,2	Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Op bank gemonteerde lokale afzuigventilatie; gekozen wegwerphandschoenen; duur 0,2	Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Gecontroleerde algemene ventilatie (10 ACH); gekozen wegwerphandschoenen; Duur 0,2	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E118]. {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48]}. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Normale goede standaard afzuigkast; Duur 0,1	Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Op bank gemonteerde lokale afzuigventilatie; gekozen wegwerphandschoenen; duur 0,1	Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Gecontroleerde algemene ventilatie (10 ACH); gekozen wegwerphandschoenen; Duur 0,1	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E118]. {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48]}. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Normale goede standaard afzuigkast (97%); Duur 0,2	Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Op bank gemonteerde lokale afzuigventilatie; gekozen wegwerphandschoenen; duur 0,2	Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Gecontroleerde algemene ventilatie (10 ACH); gekozen wegwerphandschoenen; Duur 0,2	Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]. {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48]}. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.

Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Normale goede standaard afzuigkast (97%); Duur 0,1	Hanteren in een afzuigkast of onder afzuigventilatie [E83]. Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]. ; Zorgvuldig gieten van containers [E62]. ; Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Op bank gemonteerde lokale afzuigventilatie; gekozen wegwerphandschoenen; duur 0,1	Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]. Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]. {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Laboratoriumactiviteiten [CS36]. Gecontroleerde algemene ventilatie (10 ACH); gekozen wegwerphandschoenen; Duur 0,1	Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]. {Verbeterde mechanische ventilatie voorzien via mechanische middelen [E48].} {Na gebruik onmiddellijk deksels op containers plaatsen [E9]}. ; {Zorgvuldig gieten van containers [E62]}. ; {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.
Sectie 2.2	Controle over milieublootstelling
Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu, gemakkelijk biologisch afbreekbaar is en niet standhoudt of geen bioaccumulatie inhoudt. Hierdoor werd er geen beoordeling gevormd van de indirecte blootstellingen van mensen via het milieu.	
Sectie 3	Blootstellingschatting
Gezondheid	Wanneer de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) en bedrijfsomstandigheden (OC's) worden nageleefd, wordt niet verwacht dat de blootstellingen de voorspelde DNEL's zullen overschrijden en er wordt verwacht dat de percentages voor de risicokarakterisering minder dan 1 zullen zijn.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 4	Hulp bij controle van naleving van het blootstellingsscenario
Gezondheid	Controleer of de RMM's en OC's zijn zoals beschreven.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 5	Aanvullend advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH
Opmerking: de maatregelen die in deze sectie zijn gemeld, zijn niet in aanmerking genomen in de blootstellingschattingen met betrekking tot het bovenstaande blootstellingsscenario. Ze zijn niet onderworpen aan de verplichting die is bepaald in Artikel 37 (4) van REACH.	
Controle over werknemersblootstelling	Maatregelen voor risicobeheer (RMM's) zijn {aangeduid} en geïntegreerd in ES Sectie 2 of geconsolideerd in de hoofdsecties van de SDS.
Controle over milieublootstelling	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakterisering voor milieu-eindpunten ontwikkeld.

Blootstellingsscenario 11

Sectie 1	Titel blootstellingsscenario
Titel	Gebruik van 1,4-butaandiol in polymeerproductie; CAS RN: 110-63-4
Omschrijving gebruik	Sector van gebruik: Industrieel (SU3, SU10) Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b Categorieën voor het vrijkomen van materiaal in het milieu: ERC6A, ERC6C
Gedekte processen, taken en activiteiten	Productie van polymeren van monomeren in continue en batchprocessen, inclusief besprenkelen, ontladen en reactoronderhoud en onmiddellijke vorming van polymeerproducten (d.w.z. samenstelling, pelletiseren, productuitdamping).
Sectie 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer
<i>Veld voor aanvullende uiteenzettingen voor toelichtingen bij het scenario, indien vereist.</i>	Zoals hieronder beschreven
Sectie 2.1	Controle over werknemersblootstelling

Productkenmerken	
- Fysische vorm van het product	Vloeistof
- Dampdruk	0,014 hPa bij 20 °C
- Concentratie van substantie in product	Dekt percentage van substantie in het product tot 100% (tenzij anders vermeld) [G13].
- Gebruikte hoeveelheden	<i>Niet van toepassing</i>
Gebruiksfrequentie en -duur	Dekt dagelijkse blootstellingen tot 8 uur (tenzij anders vermeld) [G2]
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door het risicobeheer	<i>Niet van toepassing</i>
Andere operationele omstandigheden die de blootstelling van werknemers beïnvloeden	Veronderstelt dat een goede basisnorm voor beroepshygiëne wordt geïmplementeerd [G1].
Maatregelen voor risicobeheer	<i>Zinnen tussen haakjes zijn alleen advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH.</i>
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18].
Materiaaloverdrachten [CS3]. >8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	{Overdracht via ingesloten lijnen [E52]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E66]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte oogbescherming en handschoenen dragen [PPE14]}. {Verplaatsingsdampen op afstand ventileren [ENVT17]}.
Polymerisatie (bulk en batch) [CS65]>8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E76]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Verplaatsingsdampen op afstand ventileren [ENVT17]}.
Polymerisatie (bulk en batch) [CS65]>8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E76]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Verplaatsingsdampen op afstand ventileren [ENVT17]}.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E76]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Verplaatsingsdampen op afstand ventileren [ENVT17]}.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen) [CS15]. >8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E76]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Verplaatsingsdampen op afstand ventileren [ENVT17]}.
Tussenopslag polymeren [CS66]>8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Afzuigventilatie voorzien naar materiaaloverdrachtpunten en andere openingen [E82]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.
Additivering en stabilisatie [CS69]>8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie hanteren binnen een gesloten systeem [E47]. {Afzuigventilatie voorzien naar materiaaloverdrachtpunten en andere openingen [E82]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}.
Mengen in containers [CS23]>8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]. {Afzuigventilatie voorzien naar punten waar emissies optreden [E54]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte oogbescherming gebruiken [PPE26]}.; {Geschikte overalls dragen om blootstelling aan de huid te voorkomen [PPE27]}.
Opslag [CS67]>8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18].
Opslag [CS67]>8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd [E18].
Proces monsterneming [CS2]. >8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	{Controleren of materiaaloverdrachten onder ingesloten of afzuigventilatie zijn [E76]}. {Zorg dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en getest [E74]}. {Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15]}.
Onderhoud uitrusting [CS5]. >8 uur, omgevingstemp. tot <100 °C	Substantie afdalen of verwijderen van uitrusting vóór eerste gebruik of onderhoud [E81]. Geschikte handschoenen dragen, getest conform EN374 [PPE15].
Sectie 2.2	Controle over milieublootstelling
Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrarator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu, gemakkelijk biologisch afbreekbaar is en niet standhoudt of geen bioaccumulatie inhoudt. Hierdoor werd er geen beoordeling gevormd van de indirecte blootstellingen van mensen via het milieu.	
Sectie 3	Blootstellingsschatting

Gezondheid	Wanneer de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) en bedrijfsomstandigheden (OC's) worden nageleefd, wordt niet verwacht dat de blootstellingen de voorspelde DNEL's zullen overschrijden en er wordt verwacht dat de percentages voor de risicokarakterisering minder dan 1 zullen zijn.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakteriseringen voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 4	Hulp bij controle van naleving van het blootstellingscenario
Gezondheid	Controleer of de RMM's en OC's zijn zoals beschreven.
Milieu	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakteriseringen voor milieu-eindpunten ontwikkeld.
Sectie 5	Aanvullend advies voor een goede praktijk, buiten de chemische veiligheidsbeoordeling van REACH
Opmerking: de maatregelen die in deze sectie zijn gemeld, zijn niet in aanmerking genomen in de blootstellingsschattingen met betrekking tot het bovenstaande blootstellingsscenario. Ze zijn niet onderworpen aan de verplichting die is bepaald in Artikel 37 (4) van REACH.	
Controle over werknemersblootstelling	Maatregelen voor risicobeheer (RMM's) zijn {aangeduid} en geïntegreerd in ES Sectie 2 of geconsolideerd in de hoofdsecties van de SDS.
Controle over milieublootstelling	Ten gevolge van de risicobeoordeling, uitgevoerd in overeenstemming met artikel 14.3, besluit de registrator dat de substantie niet voldoet aan de criteria voor classificatie als gevaarlijk voor het milieu; daarom werden geen risicokarakteriseringen voor milieu-eindpunten ontwikkeld.