

## Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 920015 VISOCOLOR HE Chlorine Pagina: 1/8  
Drukdatum: 01.10.2019 Datum bewerking: 26.07.2018

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1 Productidentificatie

REF 920015  
Handelsnaam VISOCOLOR HE Chlorine

REACH registratienummer: te zien rubriek 3.1/3.2 of  
Registratienummer voor deze stoffen niet bestaat, omdat de jaarlijkse tonnage vereist geen registratie of de stof of het gebruik ervan is vrijgesteld van registratie.

1 x 24 g Cl<sub>2</sub>-1  
1 x 100 mL Cl<sub>2</sub>-2  
1 x 30 mL Cl<sub>2</sub>-3

#### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### Relevant geïdentificeerd gebruik

Product voor analytische doeleinden.

Indeling in blootstellingsscenario's conf. REACH, RIP 3.2 codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0  
Het blootstellingsscenario is geïntegreerd in rubrieken 1-16.

##### Ontraden gebruik

niet beschreven

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Duitsland  
Tel. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Vermelding niet noodzakelijk.

Als een tekstbouwsteen niet in de taal van het land beschikbaar is, wordt de Engelse schrijfwijze aangegeven.

U vindt onze huidige versies van de veiligheidsinformatiebladen (22 talen) in Internet: <http://www.mn-net.com/SDS>

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.0 Indeling van het product

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

##### 24 g Cl<sub>2</sub>-1

Signaalwoord Niet identificatieplichtig.

Geen gevarenklasse -

##### 100 mL Cl<sub>2</sub>-2

Signaalwoord Niet identificatieplichtig.

Geen gevarenklasse -

##### 30 mL Cl<sub>2</sub>-3

Signaalwoord Niet identificatieplichtig.

Geen gevarenklasse -

## Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 920015 VISOCOLOR HE Chlorine Pagina: 2/8  
Drukdatum: 01.10.2019 Datum bewerking: 26.07.2018

### 2.2 Etiketteringselementen

#### 24 g Cl<sub>2</sub>-1

Niet identificatieplichtig.  
Signaalwoord: -

#### 100 mL Cl<sub>2</sub>-2

Niet identificatieplichtig.  
Signaalwoord: -

#### 30 mL Cl<sub>2</sub>-3

Niet identificatieplichtig.  
Signaalwoord: -

### 2.3 Andere gevaren

#### Mogelijke schadelijke fysisch-chemische effecten

Op grond van onze huidige kennis en ervaring verklaren wij dat dit product geen gevaarlijke stoffen en mengsels bevat die - in overeenstemming met de geldende EU-verordeningen 1272/2008/EG, 1907/2006/EG en de Duitse verordening inzake gevaarlijke stoffen - als gevaarlijke goederen hoeven te worden ingeschaald en geëtiketteerd, niet qua geleverde concentratie, noch qua totale hoeveelheid per verpakking. Een individuele verpakking heeft een zeer gering risicopotentieel.

#### Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen

#### Mogelijke schadelijke effecten op het milieu

#### Andere gevaren

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1 Stoffen of 3.2 Mengsels

##### 24 g Cl<sub>2</sub>-1

Naam van de stof: *borzuur* CAS-nr.: 10043-35-3  
Classificatie: H360FD, Repr. 1B  
Molecuulformule: H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>  
Pseudonym (de): Orthoborsäure, E284  
REACH Reg. No.: 01-2119486683-25-0024  
**SVHC listed: listed (18/06/2010)**  
EG-nr.: 233-139-2 Index-nr. (EU): 005-007-00-2  
Concentratie: 0,5 - <5,5 % Omrekeningsfactor: x 0.17 (= %B)  
De classificatie heeft betrekking op het gewichtspercentage van het metaal (volgens CLP-verordening 2008/1272/EG, bijlage VI, 1.1.3.2, opmerking 1)  
conf. GHS: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

Naam van de stof: *tri-sodium citrate* CAS-nr.: 6132-04-3  
Classificatie: Geen criteria voor classificatie of benaming van stoffen die niet verplicht zijn.  
Molecuulformule: C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>Na<sub>3</sub>O<sub>7</sub>·2H<sub>2</sub>O  
Pseudonym (de): Na-citrat, E331  
REACH Reg. No.: 01-2119457027-40-xxxx  
EG-nr.: 200-675-3  
Concentratie: 40 - <60 %  
conf. GHS: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

Naam van de stof: *N,N-diethyl-1,4-fenyleendiammoniumsulfat* CAS-nr.: 6283-63-2  
Classificatie: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm.  
Molecuulformule: C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>N<sub>2</sub>·H<sub>2</sub>O  
Pseudonym (de): DPD, 4-Amino-N,N-diethylanilin  
EG-nr.: 228-500-6 Index-nr. (EU): 612-080-00-X  
Concentratie: 1 - <5 %  
conf. GHS: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

## Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 920015 VISOCOLOR HE Chlorine Pagina: 3/8  
 Drukdatum: 01.10.2019 Datum bewerking: 26.07.2018

Naam van de stof: *kaliumdiwaterstoffosfaat* CAS-nr.: 7778-77-0  
 Classificatie: Geen criteria voor classificatie of benaming van stoffen die niet verplicht zijn.  
 Molecuulformule:  $\text{KH}_2\text{PO}_4$   
 Pseudonym (de): prim-K-phosphat  
 REACH Reg. No.: 01-2119490224-41-XXXX  
 EG-nr.: 231-913-4  
 Concentratie: 5 - <25 %  
 conf. GHS: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

**100 mL Cl<sub>2</sub> -2**

Naam van de stof: *fosfaat bufferoplossing* CAS-nr.: -  
 Classificatie: Geen criteria voor classificatie of benaming van stoffen die niet verplicht zijn.  
 Molecuulformule:  $\text{K/Na}_{1-3}\text{H}_{2-0}\text{PO}_4 \cdot x\text{H}_2\text{O}$   
 Concentratie: 5 - <20 %  
 conf. GHS: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

**30 mL Cl<sub>2</sub> -3**

Naam van de stof: *kaliumiodide* CAS-nr.: 7681-11-0  
 Classificatie: H319, Eye Irrit. 2  
 Molecuulformule: KI  
 Pseudonym (de): Iodkalium  
 REACH Reg. No.: YES, confidential  
 EG-nr.: 231-659-4  
 Concentratie: 1 - <10 %  
 conf. GHS: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

Naam van de stof: *water* CAS-nr.: 7732-18-5  
 Classificatie: Geen criteria voor classificatie of benaming van stoffen die niet verplicht zijn.  
 Molecuulformule:  $\text{H}_2\text{O}$   
 REACH Reg. No.: exempt, Annex IV  
 EG-nr.: 231-791-2  
 Concentratie: 90 - <100 %  
 conf. GHS: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

**3.3 Opmerking**

Wanneer niet vermeld, worden mengsels toegevoegd met water [CAS-nr. 7732-18-5] tot 100%.

---

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen****4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Gewonden uit de gevarenzone in de frisse lucht brengen.

**4.1.1 Na huidcontact**  
Niet noodzakelijk.

**4.1.2 Na oogcontact**  
Niet noodzakelijk.

**4.1.3 Na inademing**  
Niet noodzakelijk.

**4.1.4 Na inslikken**  
Niet noodzakelijk.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

---

**4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen verdere aanbevelingen. ---

## Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 920015 VISOCOLOR HE Chlorine Pagina: 4/8  
 Drukdatum: 01.10.2019 Datum bewerking: 26.07.2018

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1 Blusmiddelen**

Brandblusser aangepast aan de brandklasse van de omgeving gebruiken, evt. brandblusdeken. Alle blusmiddelen zoals SCHUIM, WATERSPROEISTRAAL, DROOG POEDER, KOOLZUUR kunnen worden gebruikt.

**5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Niet.

**5.3 Advies voor brandweelieden**

Geen voor het product. Verpakkingen branden als papier of kunststof.

**5.4 Extra richtlijnen**

---

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Damp niet inademen. Niet noodzakelijk.

**6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

niet nodig

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

De werkplek reinigen met water. Het waswater in het afvoerputje spoelen.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

---

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Overeenkomstig de bijgevoegde gebruiksaanwijzing.

**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

Een veilige opslag is gewaarborgd in de originele verpakking van MACHEREY-NAGEL.

Opslagklasse (VCI): 6.1D  
 Watervontreinigingsklasse (DE): 3

**7.2.1 Eisen aan magazijnruimten en verpakkingen**

Bij opslag en bewaring de originele verpakking goed gesloten houden.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Product voor analytische doeleinden.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1 Controleparameters**

**24 g Cl<sub>2</sub> -1**  
 Naam van de stof: *borzuur* CAS-nr.: 10043-35-3

Afgeleid nuleffectniveau (DNEL): [derm] 392 mg/kg bw/day; [inh] 8.3 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Afgeleide doses zonder effect niveau voor werknemers

PNEC(zoet water): 2.9 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Voorspelde geen verricht concentratie

Werkplekgrenswaarde (DE): 0.5 E mg/m<sup>3</sup>  
 E/e ingeademd

Korte-termijn-overschrijdingsfactor: 2 (I), Y  
 huid resorptive (H), overgevoeligheid voor de luchtwegen (Sa), overgevoeligheid voor de huid (Sh), teratogeen (Z) niet veilig uitgesloten / (Y) zeker uitgesloten

Naam van de stof: *tri-sodium citrate* CAS-nr.: 6132-04-3

Naam van de stof: *N,N-diethyl-1,4-fenyleendiammoniumsulfaat* CAS-nr.: 6283-63-2

Naam van de stof: *kaliumdiwaterstoffosfaat* CAS-nr.: 7778-77-0

## Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 920015	VISOCOLOR HE Chlorine	Pagina: 5/8
Drukdatum: 01.10.2019	Datum bewerking: 26.07.2018	

<b>100 mL Cl<sub>2</sub>-2</b>		
Naam van de stof:	<i>fosfaat bufferoplossing</i>	CAS-nr.: -
<b>30 mL Cl<sub>2</sub>-3</b>		
Naam van de stof:	<i>kaliumiodide</i>	CAS-nr.: 7681-11-0
Naam van de stof:	<i>water</i>	CAS-nr.: 7732-18-5

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

Niet noodzakelijk. Zorg voor een goede beluchting en ventilatie van de ruimte, een chemicaliënbestendige vloer met afvoerputje en wasgelegenheid.

- 8.2.1 Bescherming van de ademhalingswegen**  
Niet noodzakelijk.
- 8.2.2 Bescherming van de handen**  
Niet noodzakelijk.
- 8.2.3 Bescherming van de ogen**  
Niet noodzakelijk.
- 8.2.4 Bescherming van het lichaam**  
Niet noodzakelijk.
- 8.2.5 Bescherming en hygiënemaatregelen**  
Gegevens niet noodzakelijk.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

<b>24 g Cl<sub>2</sub>-1</b>			
Aggregatietoestand: poedervormig	Kleur: kleurloos	Reuk: reukloos	
pH-waarde (waterige oplossing): 6			
Oplosbaarheid in water: 0-5 %			
<b>100 mL Cl<sub>2</sub>-2</b>			
Aggregatietoestand: vloeibaar	Kleur: kleurloos	Reuk: reukloos	
pH-waarde (waterige oplossing): 6-7			
Dichtheid (Soortelijk gewicht): 1,02 g/cm <sup>3</sup>			
Oplosbaarheid in water: 0-100 %			
<b>30 mL Cl<sub>2</sub>-3</b>			
Aggregatietoestand: vloeibaar	Kleur: kleurloos	Reuk: reukloos	
Vlampunt: N/A			
Dichtheid (Soortelijk gewicht): 1.0 g/cm <sup>3</sup>			

**9.2 Overige informatie**

De gegevens voor de andere parameters van de mengsels zijn niet beschikbaar, omdat er geen registratie en geen chemisch veiligheidsrapport vereist is.

**Stofgroepenrelevante eigenschappen**

---

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit****10.1 Reactiviteit**

Niet nodig

**10.2 Chemische stabiliteit**

geen bekende instabiliteit

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

Geen.

## Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 920015	VISOCOLOR HE Chlorine	Pagina: 6/8
Drukdatum: 01.10.2019	Datum bewerking: 26.07.2018	

**10.4 Te vermijden omstandigheden**

---

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Niet noodzakelijk.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**

In de originele verpakking zijn de delen/de reagentia veilig van elkaar gescheiden verpakt. Verder zijn binnen de aangegeven houdbaarheid geen gevaarlijke ontledingen bekend.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1 Informatie over toxicologische effecten**

De volgende gegevens gelden voor pure stoffen. Kwantitatieve gegevens voor het product zijn niet beschikbaar.

**24 g Cl<sub>2</sub>-1**

Naam van de stof:	<i>borzuur</i>	CAS-nr.: 10043-35-3
LD50 <sub>orl rat</sub> :	>3765 mg/kg	
LC50 <sub>ihl rat</sub> :	> 2 mg/m <sup>3</sup>	
LD50 <sub>drm rat</sub> :	>2000 mg/kg	

EU-carcinogeniteit:	R <sub>D</sub> 1B, R <sub>F</sub> 1B
TRGS 905 (DE):	R <sub>E</sub> 2, R <sub>F</sub> 2

Naam van de stof:	<i>tri-sodium citrate</i>	CAS-nr.: 6132-04-3
LD50 <sub>orl rat</sub> :	>8000 mg/kg	

Naam van de stof:	<i>N,N-diethyl-1,4-fenyleendiammoniumsulfaat</i>	CAS-nr.: 6283-63-2
LD50 <sub>orl rat</sub> :	497 mg/kg	

Naam van de stof:	<i>kaliumdiwaterstoffosfaat</i>	CAS-nr.: 7778-77-0
LD50 <sub>orl rat</sub> :	4640 mg/kg	
LD50 <sub>drm rbt</sub> :	>4640 mg/kg	

**100 mL Cl<sub>2</sub>-2**

Naam van de stof:	<i>fosfaat bufferoplossing</i>	CAS-nr.: -
-------------------	--------------------------------	------------

**30 mL Cl<sub>2</sub>-3**

Naam van de stof:	<i>kaliumiodide</i>	CAS-nr.: 7681-11-0
LD50 <sub>orl rat</sub> :	2779 mg/kg	

Naam van de stof:	<i>water</i>	CAS-nr.: 7732-18-5
-------------------	--------------	--------------------

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit**

De volgende gegevens gelden voor pure stoffen.

**24 g Cl<sub>2</sub>-1**

Naam van de stof:	<i>borzuur</i>	CAS-nr.: 10043-35-3
PNEC <sub>(zoet water)</sub> :	2.9 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Voorspelde geen verricht concentratie		
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	[4d] 79.7 mg/L	
EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :	91-165 mg/L	
IC50 <sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub> :	[72h] 52.4 mg/L	
EC10 <sub>pseudomonas putilla/16h</sub> :	[EC10] 10 mg/L	
Waterverontreinigingsklasse (DE):	1	WGK-nr.: 0315
Verdelingscoëfficiënt (o-w):	-1.09	
Opslagklasse (VCI):	6.1 D	

## Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 920015 VISOCOLOR HE Chlorine Pagina: 7/8  
Drukdatum: 01.10.2019 Datum bewerking: 26.07.2018

Naam van de stof: *tri-sodium citrate* CAS-nr.: 6132-04-3  
LC50<sub>fish/96h</sub>: 18-32 g/L  
EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 5.6-10 g/L  
EC50<sub>chlorella vulgaris/5d</sub>: >18-32 g/L  
EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub>: EC50<sub>ps. fluorescens/8h</sub>: >1.8-3.2 g/L  
Waterverontreinigingsklasse (DE): 1  
Opslagklasse (VCI): 12-13

Naam van de stof: *N,N-diethyl-1,4-fenyleendiammoniumsulfaat* CAS-nr.: 6283-63-2  
Waterverontreinigingsklasse (DE): 3  
Opslagklasse (VCI): 12-13

Naam van de stof: *kaliumdiwaterstoffosfaat* CAS-nr.: 7778-77-0  
LC50<sub>leuciscus idus/96h</sub>: 90048 mg/L  
Waterverontreinigingsklasse (DE): 1  
Opslagklasse (VCI): 12-13

### 100 mL Cl<sub>2</sub> -2

Naam van de stof: *fosfaat bufferoplossing* CAS-nr.: -  
Waterverontreinigingsklasse (DE): 1  
Opslagklasse (VCI): 12

### 30 mL Cl<sub>2</sub> -3

Naam van de stof: *kaliumiodide* CAS-nr.: 7681-11-0  
LC50<sub>fish/96h</sub>: 2190 mg/L  
Waterverontreinigingsklasse (DE): 1  
Verdelingscoëfficiënt (o-w): 0.04  
Opslagklasse (VCI): 12-13

Naam van de stof: *water* CAS-nr.: 7732-18-5

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

niet noodzakelijk

### 12.3 Bioaccumulatie

niet noodzakelijk

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

niet noodzakelijk

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

geen gegevens voorhanden

### 12.6 Andere schadelijke effecten

geen meer gegevens voorhanden

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Niet noodzakelijk.

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

ALGEMEEN: Vaste stoffen bij het huisvuil gooien, vloeistoffen naar de afvalwaterzuivering. Kleine hoeveelheden kunnen meestal sterk verdund op de riolering worden geloosd. Dat geldt niet voor kwikhoudende benaderingen, die zich ophopen als speciaal en voorgesteld.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 - 14.4: Geen gevaarlijke stof volgens de transportvoorschriften

### 14.5 Milieugevaren

niet nodig.

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

niet noodzakelijk

### 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

niet noodzakelijk

## Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 920015 VISOCOLOR HE Chlorine Pagina: 8/8  
Drukdatum: 01.10.2019 Datum bewerking: 26.07.2018

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Wet ter bescherming tegen gevaarlijke stoffen (Duitse chemicaliënwet - ChemG), geüpdatet 08/2013  
Verordening ter bescherming tegen gevaarlijke stoffen (Duitse verordening gevaarlijke stoffen / GefStoffV); nieuwe versie van 26 november 2010  
MN-folder / gebruiksaanwijzingen, ook op [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
Zoek naar uw landspecifieke voorschriften.

### 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

niet noodzakelijk

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### 16.1 H- en P-zinnen

#### 16.1.1 H-zinnen

#### 16.1.2 P-zinnen

### 16.2 Scholingsmogelijkheden

Algemene veiligheidsinstructie.

### 16.3 Aanbevolen beperkingen van het gebruik

keen

### 16.4 Nadere informatie

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stelt de bovengenoemde informatie te goeder trouw en naar de stand van de eigen inzichten op het moment van de revisie ter beschikking. Er worden uitsluitend veiligheidseisen voor het risico's mijdend werken met het product voor voldoende geschoold personeel beschreven. Elke ontvanger van de informatie is gehouden om er zich zelfstandig van te verzekeren dat zijn opleiding en geschiktheid voor het correct en verantwoordelijk omgaan met de producten in het specifieke geval toereikend is. Met de informatie worden geen eigenschappen van het product in de zin van garantievoorschriften toegezegd, noch wordt er enige garantie gegeven. Er wordt daardoor ook geen contractuele, noch een niet-contractuele rechtsbetrekking gevestigd. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die resulteert uit het gebruik van of het vertrouwen in de voornoemde informatie. Voor aanvullende informatie verwijzen wij naar onze verkoop- en leveringsvoorwaarden.

### 16.5 Gegevensbronnen

VERORDENING 453/2010/EU REACH - VOORSCHRIFTEN VOOR DE SAMENSTELLING VAN VEILIGHEIDSINFORMATIEBLADEN  
Verordening 487/2013/EU, 4 aanpassing van de CLP-verordening aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang  
TRGS 900, Grenswaarden in de lucht op de werkplek 'Luchtgrenswaarden', van januari 2006, stand 12/2017  
KÜHN, BIRETT Informatiebladen Gevaarlijke Stoffen

#### Reden van revisie

03/2016 Aanpassing van Verordening 1221/2015/EU