

**FOSFORZUUR >=25%****Code : 14924****RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

Chemische omschrijving : Fosforzuur , Orthofosforzuur , oplossing (>=25%).  
Aard van het product : Zuivere stof in oplossing .  
Reach registratienummer : 01-2119485924-24

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

- Geïdentificeerd(e) gebruik(en) : Zie tabel op de eerste pagina van de bijlage.
- \* Ontraden gebruik(en) : Dit product wordt niet aanbevolen voor industrieel, beroepsmatig of consumentengebruik anders dan vermeld in tabel op de eerste pagina van de bijlage.  
Niet voor gebruik in siervoorwerpen, in scherts- en fopartikelen en in spelen ( overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006) (3. Vloeibare stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria van één of meer van de volgende gevarenklassen of categorieën van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008: (a) gevarenklassen 2.1 tot 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 types A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, 2.15 types A tot F, (b) gevarenklassen 3.1 tot 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10, (c) gevarenklasse 4.1, (d) gevarenklasse 5.1).

**1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

- \* Identificatie van de onderneming : BRENNTAG N.V. - Nijverheidslaan 38 - BE-8540 DEERLIJK  
TEL: +32(0)56/77.69.44 - FAX: +32(0)56/77.57.11  
E-MAIL: info@brenntag.be - Website: www.brenntag.be
- BRENNTAG Nederland B.V. - Donker Duyvisweg 44 - NL-3316 BM DORDRECHT  
TEL: +31(0)78/65.44.944 - FAX: +31(0)78/65.44.919  
E-MAIL: info@brenntag.nl - Website: www.brenntag.nl

**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**

- \* Telefoonnummer in geval van nood : België : Antigifcentrum - Brussel  
TEL: +32(0)70/245.245
- Nederland : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven  
TEL: +31(0)30/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

**RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren****2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Corrosief voor metalen - Categorie 1 - Waarschuwing (Met. Corr. 1; H290)  
Huidcorrosie - Categorie 1B - Gevaar (Skin Corr. 1B; H314)

**2.2. Etiketteringselementen****Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

- Gevaarlijke bestandde(e)l(en) : Fosforzuur ... %
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H290 - Kan bijtend zijn voor metalen. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

**FOSFORZUUR >=25%**
**Code : 14924**
**RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)**

- Voorzorgsmaatregelen
  - Preventie : P260 - Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen. P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
  - Reactie : P301+P330+P331 - NA INSLIKKEN : De mond spoelen. GEEN braken opwekken. P303+P361+P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar) : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen.
  - Opslag : P234 - Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

**2.3. Andere gevaren**

- Fysische/chemische gevaren : De stof ontleedt bij verhitting onder vorming van pyrofosforzuur, metafosforzuur, fosforpentoxide.  
Tast metalen aan, waarbij waterstofgas vrijkomt.
- Gevaren voor de gezondheid : Een voor de gezondheid gevaarlijke concentratie in de lucht zal door verdamping van deze stof bij ca. 20°C vrij langzaam worden bereikt; bij vernevelen echter veel sneller.
- Gevaren voor het milieu : Product veroorzaakt een sterke daling van de pH van water en bodem.  
Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII).
- Gevaren voor de veiligheid : De damp mengt zich goed met de lucht.

**RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen**
**3.1. Stoffen**

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Fosforzuur ...%	: >= 25 %	7664-38-2	231-633-2	015-011-00-6	01-2119485924-24	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314

- \* Nota B (Verordening (EG) nr. 1272/2008) is van toepassing voor het product of voor één of meerdere van zijn bestanddelen.  
Nota: SCL van toepassing

De volledige tekst van de (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

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

- Algemeen : Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, steeds een arts raadplegen.  
Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon.
- Eerstehulpmaatregelen bij
  - Inademing : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen.  
Slachtoffer rustig houden, in halfzittende houding.  
Als het slachtoffer niet of onregelmatig ademt, kunstmatige beademing toepassen.  
Onmiddellijk een arts raadplegen.
  - \* - Contact met de huid : Verontreinigde kledij uittrekken tijdens het spoelen.  
Huid onmiddellijk spoelen met veel water en zeep. (minstens 20') (ev. douchen).  
Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
  - \* - Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.  
Contactlenzen verwijderen.  
Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.  
Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer.

**FOSFORZUUR >=25%****Code : 14924****RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)**

- Inslukken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.  
Slachtoffer veel water laten drinken.  
Slachtoffer ONMIDDELLIJK naar het ziekenhuis brengen.

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

Zie rubriek 11.

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

Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het NVCI of het Belgisch Antifigencentrum.

**RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1. Blusmiddelen**

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Bluspoeder , Alcoholbestendig schuim , Sproeistraalwater .  
- Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal .

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

Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen giftige en bijtende fosforoxide-dampen vrijkomen.

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingstoestel en beschermende kledij dragen.

Speciale maatregelen : Gebruik (verneveld) water om de naburige verpakkingen en constructies af te koelen. Vermijd dat bluswater in het milieu terecht komt.  
Bluswater neutraliseren met een basisch product.**RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Ontruim onmiddellijk de besmette ruimtes en zorg voor voldoende ventilatie.  
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.  
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)**6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen**Maatregelen ter bescherming van het milieu : Lekken dichten indien dit zonder risico mogelijk is.  
Het gemorste product zoveel mogelijk indijken met inert materiaal.  
Verhinder dat het product in open water, riolering of de bodem terecht komt.  
De overheid informeren indien de vloeistof in de riolering of in open water binnendringt.**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**Reinigingsmethode : Lekkervloeistof opvangen in afsluitbare, corrosiebestendige afvalvaten.  
Neutraliseer de morsvloeistof met kalk, Natrium- of Calciumcarbonaat of Natriumbicarbonaat.  
Overvloedig naspoelen met water.**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**Voor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.  
Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.

**FOSFORZUUR >=25%**
**Code : 14924**
**RUBRIEK 7. Hantering en opslag**
**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Hantering : **STRENGE HYGIENE !**  
 Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.  
 Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)  
 Vermijd opwarming, spatten en dampvorming bij leegmaken, overgieten, verdunnen of oplossen van het product.  
 Bij verdunnen altijd de zure oplossing bij water voegen, nooit andersom.  
 Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik.  
 In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke bron van blootstelling moeten veiligheidsoogdouches aanwezig zijn.

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

Opslagcondities : Uitsluitend in de oorspronkelijke, goed gesloten verpakking bewaren op een goed geventileerde en donkere plaats.  
 Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden.  
 Verwijderd houden van : Oxidatiemiddelen , Basen .

Geschikt verpakkingsmateriaal : Roestvrij staal , Polypropyleen , Glas .

Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Diverse metalen .

**7.3. Specifiek eindgebruik**

Voor geïdentificeerde gebruiken, zie punt 1.2 en/of blootstellingsscenario's.

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

\* Beroepsmatige blootstellingslimieten : Fosforzuur ...% : Grenswaarde (BE) : 1 mg/m<sup>3</sup> (2014)  
 Fosforzuur ...% : Kortetijds waarde (BE) : 2 mg/m<sup>3</sup> (2014)  
 Fosforzuur ...% : Grenswaarde (TGG 8 u) (NL) : 0,2 ppm (1 mg/m<sup>3</sup>) (2007)  
 Fosforzuur ...% : Grenswaarde (TGG 15 min) (NL) : 0,5 ppm (2 mg/m<sup>3</sup>) (2007)

Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.

\* DNELs : • Fosforzuur ...% : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 2,92 mg/m<sup>3</sup>  
 • Fosforzuur ...% : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 1 mg/m<sup>3</sup>  
 • Fosforzuur ...% : Consument, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 0,73 mg/m<sup>3</sup>

PNECs : • Fosforzuur ...% : Niet van toepassing

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

Technische maatregelen : Ventilatie ( Indien mogelijk via de vloer ) , Plaatselijke afzuiging .

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Inhalatiebescherming : CE-goedgekeurd gasmasker ( Filtertype BE/P2).

- Huidbescherming : Geschikte beschermingskledij ( Zuurbestendig ).

\* - Handbescherming : Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374):  
 De geschiktheid van de handschoenen en de doorbraaktijd voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.  
 - materiaal : Nitrilrubber  
 - dikte : 0,11 mm  
 - doorbraaktijd : > 480'

- Oog-/Gezichtbescherming : Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm.

Beheersing van milieublootstelling : Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

**FOSFORZUUR  $\geq$ 25%****Code : 14924****RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen****9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Zie technische fiche voor gedetailleerde inlichtingen.

Fysische toestand (20°C)	: Vloeistof (>75%: Viskeuze vloeistof).
Uitzicht/Kleur	: Helder, Kleurloos.
Geur	: Bijna reukloos.
Geurdrempel	: Geen gegevens beschikbaar.
pH-waarde	: 1,2 (85 g/100ml)
Smelt-/Vriespunt	: -11,8 - 21,1 °C (30%-85%)
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: 101,8 - 158 °C (30%-85%)
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	: Niet van toepassing.
Explosiegrenzen in lucht	: Niet van toepassing.
Dampspanning (20°C)	: 0,2 - 0,4 kPa
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: 3,4
Relatieve dichtheid van verzadigd damp/ lucht mengsel (lucht=1)	: 1,0
* Relatieve dichtheid (water=1)	: 1,7
Densiteit (20°C)	: 1,2 - 1,8 kg/l
Oplosbaarheid in water	: 100 g/100ml
Log P octanol/water (20°C)	: Niet vastgesteld.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Minimale ontstekingsenergie	: Niet van toepassing.
Ontbindingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar.
* Viscositeit	: 2,0 - 32 mPa.s (30-85%; 30 °C) (Dynamisch)
Explosieve eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen.
Oxiderende eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen.

**9.2. Overige informatie**

* Soortelijke geleiding	: 4,85 pS/m (85% oplossing in water)
-------------------------	--------------------------------------

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

Reactiviteit	: Reageert heftig met oxidatiemiddelen en basen.
--------------	--------------------------------------------------

**10.2. Chemische stabiliteit**

Stabiliteit	: Stabiel bij normale omstandigheden.
-------------	---------------------------------------

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

Gevaarlijke reacties	: De stof ontleedt bij verhitting onder vorming van pyrofosforzuur, metafosforzuur, fosforpentoxide. Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden. Contact met : Zuren => Vorming van giftige gassen. ( Sulfiden, Cyaniden )
----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Te vermijden omstandigheden	: Hoge temperaturen, Licht.
-----------------------------	-----------------------------

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Te vermijden stoffen	: Oxidatiemiddelen, Basen, Diverse metalen, Zuren.
----------------------	----------------------------------------------------

**10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten**

**FOSFORZUUR >=25%****Code : 14924****RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit (vervolg)**

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Pyrofosforzuur , Metafosforzuur , Fosforpentoxide , Sulfiden , Cyaniden .

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

Acute toxiciteit

- \* - Inademing : Symptomen: Branderig gevoel , Pijnlijke keel , Hoesten , Kortademigheid , Ademnood .  
• Fosforzuur ...% : LC50 (Rat, inademing, 1 u) : 3,846 mg/l ( OESO-Richtlijn 403)
- \* - Contact met de huid : Huidcontact kan door beschadiging eczeem veroorzaken.  
Symptomen: Roodheid , Pijn , Branderig gevoel , Blaren .  
• Fosforzuur ...% : LD50 (Konijn, dermaal) : 2740 mg/kg
- \* - Inslikken : Symptomen: Misselijkheid , Braken , Buikpijn , Diarree .  
• Fosforzuur ...% : LD50 (Rat, oraal) : 2600 mg/kg ( OESO-Richtlijn 423)
- Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Gevaar bij inademing : De verschijnselen van longoedeem openbaren zich veelal na enkele uren en worden versterkt door lichamelijke inspanningen.
- Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet sensibiliserend .
- Carcinogene werking : Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .
- Mutagene werking : Niet ingedeeld als mutageen .
- Toxische effecten op de reproductie : Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit .
- Specifieke doelorgaan toxiciteit - eenmalige blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaan toxiciteit .  
Bij dieren : Geen effecten gekend.
- Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaan toxiciteit .  
Bij dieren : Geen effecten gekend.

**RUBRIEK 12. Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit**

- \* Ecotoxiciteit : • Fosforzuur ...% : LC50 (Vis, 96 u) : 98-106 mg/l (Lepomis macrochirus)  
• Fosforzuur ...% : EC50 (Algen, 72 u) : >100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) ( OESO-Richtlijn 201)  
• Fosforzuur ...% : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : >100 mg/l ( OESO-Richtlijn 202)  
• Fosforzuur ...% : NOEC (Algen, 72 u) : 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) ( OESO-Richtlijn 201)  
• Fosforzuur ...% : NOEC (Daphnia magna, 48 u) : 56 mg/l ( OESO-Richtlijn 202)

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

Persistentie en afbreekbaarheid : • Fosforzuur ...% : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .

**12.3. Bioaccumulatie**

- \* Bioaccumulatie : • Fosforzuur ...% : Bioaccumulatie : Niet van toepassing.

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

Mobiliteit : • Fosforzuur ...% : Mobiliteit : Geen gegevens beschikbaar.

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

Beoordeling : • Fosforzuur ...% : PBT/zPzB : Nee

**12.6. Andere schadelijke effecten**

Vermogen tot vorming van fotochemische ozon : Geen gegevens beschikbaar.

**FOSFORZUUR >=25%****Code : 14924****RUBRIEK 12. Ecologische informatie (vervolg)**

Ozonafbrekend vermogen	: Geen .
Hormoonontregelend vermogen	: Geen gegevens beschikbaar.
Broeikaseffect	: Geen .

**RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Productverwijdering	: Het product moet vernietigd worden volgens de nationale en lokale wettelijke bepalingen, door een wettelijk erkende verwerker van gevaarlijke afvalproducten.
Europese afvalstoffenlijst	: XXXXXX - Europese afvalstoffencode. Deze code wordt toegewezen op basis van de meest courante toepassingen en kunnen niet representatief zijn voor de verontreinigingen die bij het effectief gebruik van het product ontstaan. De producent van het afval moet zelf zijn proces evalueren en de gepaste afval codering toekennen. Zie Beschikking 2001/118/EG.
Verwijdering van de verpakking	: De gebruikte verpakking is uitsluitend bedoeld voor het verpakken van dit product. Na gebruik de verpakking goed leegmaken en afsluiten. Wanneer het om een retourverpakking gaat, kan de ledige verpakking terug aan de leverancier aangeboden worden.

**RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1. VN-nummer**

UN-nummer : 1805

**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

ADR/RID-benaming	: UN 1805 Fosforzuur, oplossing, 8, III, (E)
ADN-benaming	: UN 1805 Fosforzuur, oplossing, 8, III
IMDG-benaming	: UN 1805 Phosphoric acid, solution, 8, III
IATA-benaming	: UN 1805 Phosphoric acid, solution, 8, III

**14.3. Transportgevaarklasse(n)**

Klasse : 8

**14.4. Verpakkingsgroep**

Verpakkingsgroep : III

**14.5. Milieugevaren**

Milieugevaar	: Nee
Mariene verontreiniging	: Nee

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Gevaarsaanduiding	: 80
Gevaarsymbo(o)(l)(en)	: 8
EmS-N°	: F-A, S-B

**14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL en de IBC-code**

Type schip	: Geen gegevens beschikbaar.
Verontreinigingscategorie	: Geen gegevens beschikbaar.

**FOSFORZUUR >=25%****Code : 14924****RUBRIEK 15. Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

- Inventarisaties : Australische inventarisatie (AICS): Opgenomen in inventarisatie.  
Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie.  
Chineze inventarisatie (IECS): Opgenomen in inventarisatie.  
Japanse inventarisatie (ENCS): Opgenomen in inventarisatie.  
Koreaanse inventarisatie (KECI): Opgenomen in inventarisatie.  
Filippijnse inventarisatie (PICCS): Opgenomen in inventarisatie.  
VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie.
- NFPA-nr. : 3-0-0
- Van toepassing zijnde EU  
Reglementering(en) : Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk  
Beschikking 2001/118/EG van de Commissie van 16 januari 2001 tot wijziging van Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen  
Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006  
Verordening (EU) nr. 453/2010 van de Commissie van 20 mei 2010 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach)
- \* De beperkingen volgens bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 moeten in acht genomen worden.
- Nationale voorschriften
- \* - Duitsland : WGK : 1
- \* - Nederland : Waterbezwaarlijkheid : 11  
Saneringsinspanning : B

**15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling**

- \* Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor het product.

**RUBRIEK 16. Overige informatie**

- \* Dit veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform Verordening (EG) nr. 1907/2006.  
Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik.
- \* Wijziging t.o.v. de vorige revisie.
- \* Reden wijziging : Rubriek 1 , Rubriek 3 , Rubriek 8 , Rubriek 9 , Rubriek 11 , Rubriek 12 , Rubriek 15 , Rubriek 16 .
- \* Informatiebronnen : Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens ( Producent(en) , Chemiekaarten , ...)  
Zie ook op het internetadres:  
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
- (EU)H-verklaring(en) : H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.  
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- \* Lijst van afkortingen en acroniemen : ADN (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieure) : Europees verdrag over het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren  
ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) : Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg  
DNEL (Derived No Effect Level) : een geschat veilig blootstellingsniveau  
EC50 : mediaan Effectieve Concentratie



**FOSFORZUUR >=25%****Code : 14924****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de corresponderende brandindeling en de tweede code verwijst naar de corresponderende lekindeling

IATA (International Air Transport Association) : bepalingen betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke stoffen door de lucht

IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee

LC50 : mediaan Letale Concentratie

LD50 : mediaan Letale Dosis

Met. Corr. 1 : Corrosief voor metalen - Categorie 1

NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant

NOEC (No Observed Effect Concentration) : concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld

NVCI : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum

OESO : Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

PBT : persistent, bioaccumulerend en toxisch

PNEC (Predicted No Effect Concentration) : concentratie waaronder blootstelling tot een stof geen effect optreedt

REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën

RID (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail) : internationale reglementering die het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor regelt

SCL (Specific Concentration Limits) : specifieke concentratielimieten

Skin Corr. 1B : Huidcorrosie - Categorie 1B

TGG (TijdsGewogenGemiddelde) : de gemiddelde blootstelling gedurende een bepaalde periode

WGK (Wassergefahrdungsklasse) : een in Duitsland gebruikelijke classificatie van stoffen, die het milieugevaar voor oppervlaktewater aangeeft

zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend

De hier verstrekte informatie is naar ons weten juist en volledig op de datum van uitgifte van dit veiligheidsgegevensblad. De informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen van het product, of voor het geval dat het product samen met andere producten of in enig ander proces gebruikt wordt. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat de informatie van toepassing en volledig is m.b.t. het speciale gebruik dat hij van het product maakt.

BRENNTAG wijst iedere verantwoordelijkheid af voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gegevens.

Einde van document

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

N°	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categorie (AC)	Specificatie
1	Productie van de stof	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8b, 9, 15	1	NA	ES1433
2	Industrieel gebruik	3	8, 9, 10, 15, 16, 17	0, 1, 7, 9a, 9b, 13, 14, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 32, 34, 35, 37, 39	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 19, 22, 23	2, 3, 4, 6a, 6b, 6d	NA	ES1460
3	Beroepsmatig gebruik	22	1, 19	9a, 9b, 12, 14, 15, 31, 35, 37, 38	5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19, 25	8a, 8b, 8c, 8e	NA	ES1470
4	Particulier gebruik	21	NA	0, 12, 28, 31, 35, 38, 39	NA	8a, 8b, 8e, 10a, 11a	NA	ES1513

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 1: Productie van de stof**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Waterige oplossingen bevatten meer dan 25%, zelfs tot 100% van de vaste vorm.
Gebruikte hoeveelheid	De dagelijkse en jaarlijkse hoeveelheid/afgifte per site wordt niet als belangrijkste determinant voor milieublootstelling beschouwd	
<p>technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Organisatorische maatregelen om voorkomen van de werkplek te voorkomen/beperken</p>	Lucht	Zuur afgifte is verwaarloosbaar, omwille van zijn lage dampdruk.
	Water	De zuurproductie kan potentieel resulteren in aquatische emissies en de fosfaatconcentratie doen stijgen terwijl het vermindert., De pH van industriële aftakkingen wordt normaal frequent gemeten en kan gemakkelijk worden geneutraliseerd., Het afvalwater zou hergebruikt of gelost moeten worden in het industrieel afvalwater en verder geneutraliseerd indien nodig.
	Bodem	Infiltratie, gedeeltelijke neutralisatie, dispersie, dilutie
	Sediment	Er zal geen absorptie zijn op vaste deeltjes of oppervlakken
	<p>Procedure en/of controle technologieën worden vereist om emissies en de resulterende blootstelling tijdens het schoonmaken en onderhoud te minimaliseren.</p> <p>Omwille van zijn lage dampdruk en hoge wateroplosbaarheid, vindt men geen zuur in vast afval en bereikt het zuur het luchtcompartiment niet.</p> <p>Door zijn hoge wateroplosbaarheid en lage dampdruk, wordt het zuur hoofdzakelijk gevonden in de bodem en het water.</p> <p>Daar scheidt het zuur progressief terwijl het de pH van het ontvangende</p>	

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

	compartiment beïnvloedt. Bioakkumulatie is niet te verwachten.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	De pH van het afvalwater dat door de productiesites wordt afgescheiden, zou tussen 6 en 9 moeten liggen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Het zuur scheidt en zal wordt geneutraliseerd alvorens WWTP te bereiken.
	Verwijderingsmethoden	De geneutraliseerde vloeistof kan in overeenstemming met regelgevende norm worden verspild.

**2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Waterige oplossingen bevatten meer dan 25%, zelfs tot 100% van de vaste vorm.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar, vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	<p>Gebruik gesloten systemen of bedek open containers (b.v. schermen)                      Transport over buizen, technisch vullen van vaten/ledigen van vaten met automatische systemen (zuigpompen, enz.)                      Gebruik tang, grijparm met lange handvatten voor manueel gebruik om rechtstreeks contact en blootstelling aan spatten te vermijden (geen werken boven het hoofd)                      Bewaar in koele, droge, propere, goed geventileerde zones, weg van alkaline producten en metalen.                      Bewaar niet onder rechtstreeks zonlicht                      Stapel de containers niet                      Bewaar niet bij temperaturen dichtbij het vriespunt.                      Compatibele materialen: roestvrij staal 316-L; hogedichtheidpolyethyleen ; glas</p>	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	<p>Werknemers geïdentificeerd in het risicogebied moeten opgeleid worden a) om te vermijden dat ze werken zonder ademhalingsbescherming b) om de corrosieve eigenschappen en inhalatie-effecten te bergijpen en c) om de veiligere procedures onderricht door de werkgever na te leven.                      De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PPE beschikbaar is                      Effectieve controle maatregelen zijn aanwezig om dermale blootstelling te verhinderen.</p>	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	<p>Draag chemisch resistente handschoenen                      veiligheidsbril met zijbescherming conform EN 166 dragen.                      Zuurbestendige beschermingskleding dragen.                      Draag rubberlaarzen.                      Materiaal: chloropreen handschoenen of equivalent                      Beschermende kledij en handschoenen zijn verplicht wanneer corrosieve stoffen worden gehanteerd.</p>	

**3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan**

PA101198_002	3/16	NL
--------------	------	----

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

**Milieu**

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

**Werknemers**

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
Relevant voor alle PROCs	vloeibaar	Werknemersblootstelling inademing	0,375mg/m <sup>3</sup>	0,375
PROC4	vast	Werknemersblootstelling inademing	0,5mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC15	vast	Werknemersblootstelling inademing	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,01

De goede arbeidshygiënepraktijk moet worden nageleefd als er geen orale blootstelling voor werknemers wordt verwacht. Zoals vermeld in de CLP regulering N° 1272 /2008 Annex VI tabel 3.1, is de stof corrosief boven de limiet van 25%. Herhaalde dagelijkse dermale blootstelling aan het product is verwaarloosbaar.

**4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario**

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Milieu

Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstandigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2

**Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling**

Lokale uitlaatventilatie is geen vereiste maar een goede gewoonte.

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Industrieel gebruik**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen) SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU16: Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur SU17: Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik
Chemisch product-categorie	PC0: Andere producten: PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen PC7: Basismetalen en legeringen PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen PC9b: Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei PC13: Brandstoffen PC14: Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken, waaronder producten voor het galvaniseren PC19: Tussenproducten PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC21: Laboratoriumchemicaliën PC23: Producten voor het looien, verven, afwerken, impregneren en verzorgen van leer PC24: Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen PC25: Metaalbewerkingsvloeistoffen PC26: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van papier en karton: inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen PC32: Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen PC34: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC37: Chemische stoffen voor de waterzuivering PC39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC7: Spuiten in een industriële omgeving PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen)

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen  
 PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)  
 PROC10: Met roller of kwast aanbrengen  
 PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten  
 PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren  
 PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens  
 PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar  
 PROC22: Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/metalen bij hogere temperaturen, industriële omgeving  
 PROC23: Open bewerking en overdracht met mineralen/metalen bij hogere temperaturen

Milieu-emissiecategorieën  
 ERC2: Formulering van preparaten  
 ERC3: Formulering in materialen  
 ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen  
 ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)  
 ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen  
 ERC6d: Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC3, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Waterige oplossingen bevatten meer dan 25%, zelfs tot 100% van de vaste vorm.
Gebruikte hoeveelheid	De dagelijkse en jaarlijkse hoeveelheid/afgifte per site wordt niet als belangrijkste determinant voor milieublootstelling beschouwd	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	Zuur afgifte is verwaarloosbaar, omwille van zijn lage dampdruk.
	Water	De zuurproductie kan potentieel resulteren in aquatische emissies en de fosfaatconcentratie doen stijgen terwijl het vermindert., De pH van industriële aftakkingen wordt normaal frequent gemeten en kan gemakkelijk worden geneutraliseerd., Het afvalwater zou hergebruikt of gelost moeten worden in het industrieel afvalwater en verder geneutraliseerd indien nodig.
	Bodem	Infiltratie, gedeeltelijke neutralisatie, dispersie, dilutie
	Sediment	Er zal geen absorptie zijn op vaste deeltjes of oppervlakken
	Procedure en/of controletechnologieën worden vereist om emissies en de resulterende blootstelling tijdens het schoonmaken en onderhoud te minimaliseren.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

Omwille van zijn lage dampdruk en hoge wateroplosbaarheid, vindt men geen zuur in vast afval en bereikt het zuur het luchtcompartiment niet. Door zijn hoge wateroplosbaarheid en lage dampdruk, wordt het zuur hoofdzakelijk gevonden in de bodem en het water. Daar scheidt het zuur progressief terwijl het de pH van het ontvangende compartiment beïnvloedt. Bioakkumulatie is niet te verwachten.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie

De pH van het afvalwater dat door de productiesites wordt afgescheiden, zou tussen 6 en 9 moeten liggen.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking

Afvalverwerking

Het zuur scheidt en zal wordt geneutraliseerd alvorens WWTP te bereiken.

Verwijderingsmethoden

De geneutraliseerde vloeistof kan in overeenstemming met regelgevende norm worden verspild.

**2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC22, PROC23**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Waterige oplossingen bevatten meer dan 25%, zelfs tot 100% van de vaste vorm.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar, vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	De maximale duur beschouwd voor dit blootstellingsscenario is een shift van meer dan 4u/dag (worst case veronderstelling)	
	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	<p>Gebruik gesloten systemen of bedek open containers (b.v. schermen)            Transport over buizen, technisch vullen van vaten/ledigen van vaten met automatische systemen (zuigpompen, enz.)            Gebruik tang, grijparm met lange handvatten voor manueel gebruik om rechstreeks contact en blootstelling aan spatten te vermijden (geen werken boven het hoofd)            Bewaar in koele, droge, propere, goed geventileerde zones, weg van alkaline producten en metalen.            Bewaar niet onder rechstreeks zonlicht            Stapel de containers niet            Bewaar niet bij temperaturen dichtbij het vriespunt.            Compatibele materialen: roestvrij staal 316-L; hogedichtheidpolyethyleen ; glas</p>	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	<p>Werknemers geïdentificeerd in het risicogebied moeten opgeleid worden a) om te vermijden dat ze werken zonder ademhalingsbescherming b) om de corrosieve eigenschappen en inhalatie-effecten te bergippen en c) om de veiligere procedures onderricht door de werkgever na te leven.            De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PPE beschikbaar is            Effectieve controle maatregelen zijn aanwezig om dermale blootstelling te verhinderen.</p>	



**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Draag chemisch resistente handschoenen  
 veiligheidsbril met zijbescherming conform EN 166 dragen.  
 Zuurbestendige beschermingskleding dragen.  
 Draag rubberlaarzen.  
 Materiaal: chloropreen handschoenen of equivalent  
 Beschermende kledij en handschoenen zijn verplicht wanneer corrosieve stoffen worden gehanteerd.

**3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan**

**Milieu**

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

**Werknemers**

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
Relevant voor alle PROCs	vloeibaar	Werknemersblootstelling inademing	0,375mg/m <sup>3</sup>	0,375
PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC15	vast	Werknemersblootstelling inademing	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,01
PROC4, PROC5	vast	Werknemersblootstelling inademing	0,5mg/m <sup>3</sup>	0,5

De goede arbeidshygiënepraktijk moet worden nageleefd als er geen orale blootstelling voor werknemers wordt verwacht. Zoals vermeld in de CLP regulering N° 1272 /2008 Annex VI tabel 3.1, is de stof corrosief boven de limiet van 25%. Herhaalde dagelijkse dermale blootstelling aan het product is verwaarloosbaar.

**4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario**

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Milieu

Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstandigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2

*VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006*

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

**Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling**

Lokale uitlaatventilatie is geen vereiste maar een goede gewoonte.

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Beroepsmatig gebruik**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Eindgebruiksectoren	SU1: Landbouw, bosbouw, visserij SU19: Bouwnijverheid
Chemisch product-categorie	PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen PC9b: Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei PC12: Gazon-en tuinpreparaten, inclusief bemestingsmiddelen (- Meststoffen) PC14: Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken, waaronder producten voor het galvaniseren PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken PC31: Glansmiddelen en wasmengsels PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC37: Chemische stoffen voor de waterzuivering PC38: Las- en soldeermiddelen (met vloecoatings of vloeikernen), vloeimiddelen
Procescategorieën	PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar PROC25: Overige hittebewerking van metalen
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix ERC8e: Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8e**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van meer dan 25%
Gebruikte hoeveelheid	De dagelijkse en jaarlijkse hoeveelheid/afgifte per site wordt niet als belangrijkste determinant voor milieublootstelling beschouwd	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en	Lucht	Zuur afgifte is verwaarloosbaar, omwille van zijn lage dampdruk.
	Water	De zuurproductie kan potentieel resulteren in aquatische emissies en de fosfaatconcentratie doen stijgen terwijl het vermindert., De pH van industriële

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond  
Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken

		aftakkingen wordt normaal frequent gemeten en kan gemakkelijk worden geneutraliseerd., Het is vereist dat de afgiftestroom naar gemeentelijk afvalwater of oppervlaktewater geen significante veranderingen in de pH veroorzaakt., Het afvalwater zou hergebruikt of gelost moeten worden in het industrieel afvalwater en verder geneutraliseerd indien nodig., Verschillende regels zijn van toepassing op professionele gebruikers betreffende de controle van hun effluenten.
Bodem		Infiltratie, gedeeltelijke neutralisatie, dispersie, dilutie, Bij afgifte aan de grond voor meststofgebruik, zal de pH geneutraliseerd worden door het medium alvorens het grondwater te bereiken.
Sediment		Er zal geen absorptie zijn op vaste deeltjes of oppervlakken
	<p>Procedure en/of controletechnologieën worden vereist om emissies en de resulterende blootstelling tijdens het schoonmaken en onderhoud te minimaliseren.</p> <p>Omwille van zijn lage dampdruk en hoge wateroplosbaarheid, vindt men geen zuur in vast afval en bereikt het zuur het luchtcompartiment niet.</p> <p>Door zijn hoge wateroplosbaarheid en lage dampdruk, wordt het zuur hoofdzakelijk gevonden in de bodem en het water.</p> <p>Daar scheidt het zuur progressief terwijl het de pH van het ontvangende compartiment beïnvloedt.</p> <p>Bioakkumulatie is niet te verwachten.</p>	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking

Afvalverwerking		Het zuur scheidt en zal wordt geneutraliseerd alvorens WWTP te bereiken.
Verwijderingsmethoden		De geneutraliseerde vloeistof kan in overeenstemming met regelgevende norm worden verspild., Het residu van de containers of de gebruikte container zelf zou overeenkomstig lokale vereisten moeten worden geordend.

**2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC25**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van meer dan 25%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar, vast
Gebruikte hoeveelheid	Deze stof wordt gebruikt tijdens de productiefase van diverse reinigingsmiddelen, hoewel vaak de hoeveelheid in de eindproducten beperkt is wegens zijn reactiviteit., De gebruikte hoeveelheid per werknemer varieert van activiteit tot activiteit.	
Frequentie en duur van het	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

gebruik

De maximale duur beschouwd voor dit blootstellingsscenario is een shift van meer dan 4u/dag (worst case veronderstelling)

Gebruiksfrequentie 8 uur / dag

Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken

Omdat de stof corrosief is, zouden de risicobeheersmaatregelen voor volksgezondheid zich moeten concentreren op de preventie van direct contact met de stof.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Gebruik geschikte oogbescherming en handschoenen.  
Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen.

**3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan**

**Milieu**

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

**Werknemers**

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
Relevant voor alle PROCs	vloeibaar	Werknemersblootstelling inademing	0,375mg/m <sup>3</sup>	0,375

De goede arbeidshygiënepraktijk moet worden nageleefd als er geen orale blootstelling voor werknemers wordt verwacht. Zoals vermeld in de CLP regulering N°1272 /2008 Annex VI tabel 3.1, is de stof corrosief boven de limiet van 25%. Herhaalde dagelijkse dermale blootstelling aan het product is verwaarloosbaar.

**4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario**

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Milieu

Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstandigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2

**Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling**

Lokale uitlaatventilatie is geen vereiste maar een goede gewoonte.

Aangezien geautomatiseerde, gesloten systemen en afzuigventilatie minderhaalbaar zijn om professionele

*VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006*

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

instellingen te implementeren, zouden product verwante ontwerpmaatregelen moeten genomen worden (bijv. lage concentratie) evenals goede praktijken die direct oog- en huidcontact met de stof en vorming van aerosolen verhinderen en de spatten belangrijker zijn samen met de persoonlijke beschermingsmaatregelen.

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Particulier gebruik**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC0: Andere producten: PC12: Gazon-en tuinpreparaten, inclusief bemestingsmiddelen (- Meststoffen) PC28: Parfums, geurmiddelen PC31: Glansmiddelen en wasmengsels PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC38: Las- en soldeermiddelen (met vloeicoatings of vloeikernen), vloeimiddelen PC39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8e: Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen ERC10a: Wijdverbreid gebruik (buiten) van voorwerpen met een lange levensduur en materialen met lage emissie ERC11a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van voorwerpen met een lange levensduur en materialen met lage emissie

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8e, ERC10a, ERC11a**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie, Chemisch/biologisch
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Batterijen zouden zo veel mogelijk moeten worden gerecycleerd (bv. door ze naar een publieke recycleerbare plaats terug te brengen)
	Verwijderingsmethoden	Vervuild verpakkingsmateriaal zal verwaarloosbare hoeveelheden stof bevatten., Het zal als huishoudelijk/gemeentelijk afval afgevoerd worden., De stof wordt niet verwacht een significant pH effect te veroorzaken aan het milieu wanneer het verast of gestort wordt.

**2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC0, PC12, PC28, PC31, PC35, PC38, PC39**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	0,110 kg
	De stof wordt gebruikt als een elektrolyt in batterijen., Verder zullen gebruikte	

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

	hoeveelheden in deze mengsels reageren met andere ingrediënten in zuur-base reacties en zullen dus enkel residu's van de stof in het definitieve product blijven zitten.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Gebruiksfrequentie	20 minuten/keer
	Gebruiksfrequentie	360 dagen/ jaar
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Men vereist het gebruik van resistente etikettering-verpakking om de zelf-schade en verlies van de etiketintegriteit te vermijden onder normaal gebruik en opslag van het product. Het gebrek aan kwaliteit van de verpakking veroorzaakt het fysieke verlies van informatie over gevaren en gebruiksinstructies.
	Consumentenmaatregelen	Buiten bereik van kinderen bewaren.
	Consumentenmaatregelen	Draag geschikte handschoenen.
	Aanbevolen:	
	Consumentenmaatregelen	Als spatten kunnen voorkomen:

**3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan**

**Milieu**

Er is geen afgifte naar het milieu aangezien batterijen verzegelde artikelen zijn met een lange levensduur. Consumenten gebruiken hebben betrekking op reeds verdunde producten die verder snel in het riool zullen geneutraliseerd worden, goed alvorens een WWTP of een oppervlaktewater te bereiken. Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

**Consumenten**

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
Relevant voor alle PC's	---	Consumentenblootstelling inademing	0,442mg/m <sup>3</sup>	0,6

Aangezien batterijen verzegelde artikelen zijn en aangezien de stof betrokken bij hun onderhoud niet bestemd zijn voor rechtstreekse afgifteblootstelling naar en emissie van, zou de stof in deze levensduurcycli te verwaarlozen zijn en wordt daarom een blootstellingsbeoordeling niet als beschouwd geacht. Hoewel toevallige blootstelling aan de stof bij een concentratie hoger dan 10% normaal uitgesloten wordt van een EU chemische veiligheidsbeoordeling en hoewel toevallige blootstelling in de huidige beoordeling niet beschouwd wordt, zijn verscheidene risicobeheersmaatregelen voor de consument ingesloten in het dossier. Er is geen afgifte naar het milieu aangezien batterijen verzegelde artikelen zijn met een lange levensduur.

**4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario**



*VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006*

**Fosforzuur...%**

Versie 1.0

Printdatum 27.02.2013

Herzieningsdatum 27.02.2013

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Milieu

Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstanigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2

Voor afstemming zie: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

<b>BEDRIJFSINFORMATIE DISTRIBUTEUR</b>		
<b>naam</b>	<b>BRENNTAG N.V.</b>	<b>BRENNTAG Nederland B.V.</b>
adres	Nijverheidslaan 38 8540 Deerlijk	Donker Duyvisweg 44 3316 BM Dordrecht
land	België	Nederland
telefoonnummer	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944
faxnummer	+32 (0)56 77 57 11	+31 (0)78 65 44 919
website	www.brenntag.be	www.brenntag.nl
e-mail	info@brenntag.be	info@brenntag.nl
activiteiten	Distributie en export van chemicaliën en grondstoffen	
BTW-nummer	BE0405317567	NL001375945B01
terugroepingsprocedure	Ja	
noodnummer (24/365)	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 6544 944
<b>KWALITEITSSYSTEMEN</b>		
ISO 9001	Ja	Ja
ISO 14001	Ja	Ja
ISO 22000	Ja	Ja
FSSC 22000	Ja	Ja
GMP+ -feed	Ja	Ja
OHSAS18001	-	Ja
ESAD	Ja	Ja
andere	-	AEO