

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Datum van uitgave/Revisie datum

: 20 april 2025

Versie

: 1



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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2

Productcode : 000001090140

Overige middelen ter identificatie

00346113

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

Productgebruik : Professionele toepassingen, Toegepast d.m.v. spuiten.

Gebruik van de stof of het mengsel : Coating.

Afgeraden gebruik : Het product is niet bedoeld, geëtiketteerd en verpakt voor consumentengebruik.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

Telefoonnummer : Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum + 32 70 245 245

Leverancier

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel

Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Org. Perox. D, H242

Acute Tox. 4, H302

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Code : 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum : 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2	

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : Brandgevaar bij verwarming.
Schadelijk bij inslikken.
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Beschermende handschoenen en beschermende kleding en oogbescherming of gelaatsbescherming dragen. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

Reactie : NA INADEMING: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Opslag : Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Verwijdering : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
P280, P210, P234, P304 + P310, P403, P501

Gevaarlijke bestanddelen : 2-butanon, peroxide

Aanvullende etiketonderdelen : Niet van toepassing.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

Speciale verpakkingseisen

Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien : Niet van toepassing.

Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Temperatuurscontrole kan nodig zijn. Gevaarlijke ontbinding kan voorkomen. Langdurig of herhaald contact kan een droge huid en irritatie veroorzaken.

Code	: 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum	: 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2			

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	% naar gewicht	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
2-butanon, peroxide	EC: 215-661-2 CAS-nummer: 1338-23-4	≥25 - ≤50	Org. Perox. D, H242 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oraal] = 470 mg/kg	[1] [2]
butanon	REACH #: 01-2119457290-43 EC: 201-159-0 CAS-nummer: 78-93-3 Index: 606-002-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	-	[1] [2]

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Oogcontact	: Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Spoel de ogen onmiddellijk met stromend water gedurende tenminste 15 minuten en houd de oogleden daarbij open. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
Inademing	: Breng in de frisse lucht. Houd de persoon warm en rustig. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel.
Huidcontact	: Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Reinig de huid grondig met water en zeep of gebruik een goedgekeurde huidreiniger. GEEN oplosmiddelen of verdunningsmiddelen gebruiken.
Inslikken	: In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen. Houd de persoon warm en rustig. GEEN braken opwekken.
Bescherming van eerste-hulpverleners	: Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Dutch (NL)	Belgium	België	3/16
------------	---------	--------	------

Code	: 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum	: 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2			

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

<u>Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid</u>	
Oogcontact	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Inademing	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Huidcontact	: Veroorzaakt ernstige brandwonden. Ontvettend voor de huid.
Inslikken	: Schadelijk bij inslikken.
<u>Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling</u>	
Oogcontact	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn tranenvloed roodheid
Inademing	: Geen specifieke gegevens.
Huidcontact	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn of irritatie roodheid droogheid barsten blaarvorming kan voorkomen
Inslikken	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: maagpijnen

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts	: Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
Specifieke behandelingen	: Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen	
Geschikte blusmiddelen	: Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
Ongeschikte blusmiddelen	: Geen bekend.
5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	
Risico's van de stof of het mengsel	: Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Dit materiaal verhoogt het brandgevaar en kan bijdragen tot verbranding. Brandgevaar bij verwarming. Kan opnieuw zelfontbranden nadat de brand is geblust. Gevaarlijke ontbinding kan voorkomen. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
Gevaarlijke verbrandingsproducten	: Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolstofoxiden
5.3 Advies voor brandweerlieden	
Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders	: In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden	: Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

Code	: 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum	: 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2			

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Adem damp of mist niet in. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Vermijd verontreiniging met reactieve stoffen. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Voorkom absorptie in zaagsel of ander brandbaar materiaal. Wanneer dit product uitdroogt kan dit brandgevaar opleveren. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Vermijd verontreiniging met reactieve stoffen. Voorkom absorptie in zaagsel of ander brandbaar materiaal. Wanneer dit product uitdroogt kan dit brandgevaar opleveren. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingscenario('s).

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig is. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie,

Code : 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum : 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2	

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Advies inzake algemene arbeidshygiëne	: verlichting en materiaalbehandeling). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Verwijderd houden van kleding, onverenigbare materialen en brandbare materialen. Temperatuurskontrolle kan nodig zijn. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.
7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	: In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.
	: Bewaar het product bij de aanbevolen temperatuur, om risico op vorming van schokgevoelige kristallen of verlies van stabiliteit te voorkomen. Temperatuurskontrolle kan nodig zijn. Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bij maximaal 35°C/95°F bewaren. Achter slot bewaren. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van reducerende stoffen en brandbare materialen. Verwijderd houden van roest, ijzer en koper. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Voorkom produkt vervuiling. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

Zie Rubriek 1.2 voor aanbevolen gebruik.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
2-butanon, peroxide	Lijst Grenswaarden (België, 12/2023) Grenswaarde - M: 0.2 ppm. Grenswaarde - M: 1.5 mg/m³.
butanon	Lijst Grenswaarden (België, 12/2023) Grenswaarde 8 uren: 200 ppm. Grenswaarde 8 uren: 600 mg/m³. Kortetijds waarde 15 minuten: 300 ppm. Kortetijds waarde 15 minuten: 900 mg/m³.

Aanbevolen monitoring procedures	: Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het
----------------------------------	--

Code	: 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum	: 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2			

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

Product- / ingrediëntennaam	Blootstelling	Waarde
2-butanon, peroxide butanon	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Effecten: Systemisch 0.26 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Effecten: Systemisch 0.44 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Effecten: Systemisch 0.51 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Effecten: Systemisch 1.43 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Effecten: Systemisch 2.52 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Effecten: Systemisch 7.55 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Effecten: Systemisch 31 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Effecten: Systemisch 106 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Effecten: Systemisch 412 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing	Effecten: Systemisch 450 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Effecten: Systemisch 600 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Effecten: Systemisch 900 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Effecten: Systemisch 1161 mg/kg bw/dag

PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Detail compartiment - Methode	Waarde
butanon	Zoetwater - Distributie sensitiviteit	55.8 mg/l
	Zeewater - Distributie sensitiviteit	55.8 mg/l
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie - Distributie sensitiviteit	709 mg/l
	Zoetwatersediment - Evenwichtspartitionering	284.74 mg/kg dw
	Zeewatersediment - Evenwichtspartitionering	284.7 mg/kg dw
	Bodem - Evenwichtspartitionering	22.5 mg/kg dw

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Maak gebruik van gesloten installaties, lokale afzuig of andere technische beheersmaatregelen om beroepsmatige blootstelling aan luchtverontreinigingen onder de aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosieveilige ventilatie. Gebruiken bij voldoende ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen

Code : 000001090140

Datum van uitgave/Revisie datum : 20 april 2025

SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.
- Bescherming van de ogen/het gezicht** : Chemische spatbril en gezichtsbescherming. Gebruik oogbescherming overeenkomstig EN 166.
- Bescherming van de huid**
- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat. De aanbevolen handschoenen zijn gebaseerd op de meest voorkomende oplosmiddel in dit product. Indien langdurig en regelmatig contact voorkomt, een handschoen met een beschermingsklasse 6 (doorbreektijd meer dan 480 minuten volgens EN 374) is aanbevolen. Als slechts een kort contact verwacht wordt, een handschoen met een beschermingsklasse 2 of hoger (doorbreektijd groter dan 30 minuten volgens EN 374) is aanbevolen. De gebruiker dient te controleren of de uiteindelijke keus voor een bepaald type handschoenen voor het hanteren van dit product de meest geschikte is, daarbij rekening houdend met de specifieke omstandigheden bij gebruik, zoals opgenomen in de risicoanalyse van de gebruiker.
- Handschoenen** : nitrilrubber, butylrubber, PVC, Viton®
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker. Indien werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens, dienen deze een geschikt, gecertificeerd ademhalingstoestel te gebruiken. Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. Draag een gas-/stofmasker conform EN140. Filtertype: filter voor organische dampen (type A) en stofdeeltjes P3
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

Code	: 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum	: 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2			

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	: In laboratoriumtesten ontploft dit product gedeeltelijk of deflagreert het langzaam of laat het een gematigd effect zien wanneer het verwarmd wordt in afgesloten toestand.
10.2 Chemische stabiliteit	: Het product is stabiel.
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	: Gevaarlijke reacties of instabiliteit kunnen onder bepaalde opslagomstandigheden of bij bepaalde vormen van gebruik optreden. Het betreft onder andere de volgende omstandigheden: temperatuuroptename hoge temperatuur Het betreft onder andere de volgende reacties: gevaarlijke ontleding gevaar op veroorzaken van brand
10.4 Te vermijden omstandigheden	: Bij blootstelling aan hoge temperaturen kunnen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan. Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	: Verwijderd houden van de volgende materialen om sterke exotherme reacties te voorkomen: oxiderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten	: Afhankelijk van de omstandigheden kan ontledingsproducten onder meer zijn: koolstofoxiden

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevaarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de conventionele methode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan geclassificeerd voor toxicologische eigenschappen.

Schadelijk bij inslikken.

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Acute toxiciteit		
Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Dosis / Blootstelling
2-butanon, peroxide	Rat - Oraal - LD50 Rat - Inademing - LC50 Damp Rat - Inademing - LC50 Gas. <i>Toxische effecten:</i> Long, borstkas of ademhaling - kortademigheid	470 mg/kg 1440 mg/m³ [4 uren] 200 ppm [4 uren]
butanon	Konijn - Dermaal - LD50 Rat - Oraal - LD50	6480 mg/kg 2737 mg/kg

Schattingen van acute toxiciteit	
Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Oraal	1468.75 mg/kg

Conclusie/Samenvatting	: Schadelijk bij inslikken.
Irritatie/corrosie	
Conclusie/Samenvatting	
Huid	: Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Ogen	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Ademhaling	: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Code : 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum : 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2	

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Conclusie/Samenvatting

Huid : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Ademhaling : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Mutageniciteit

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Kankerverwekkendheid

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Giftigheid voor de voortplanting

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
butanon	Categorie 3	-	Narcotische werking

Conclusie/Samenvatting :

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

STOT bij herhaalde blootstelling

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Gevaar bij inademing

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Niet beschikbaar.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Inslikken : Schadelijk bij inslikken.

Huidcontact : Veroorzaakt ernstige brandwonden. Ontvettend voor de huid.

Oogcontact : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Inademing : Geen specifieke gegevens.

Inslikken : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
maagpijnen

Huidcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
roodheid
droogheid
barsten
blaarvorming kan voorkomen

Oogcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn
tranenvloed
roodheid

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Blootstelling op korte termijn

Mogelijke directe effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Code	: 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum	: 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2			

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Mogelijke vertraagde effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Blootstelling op lange termijn

Mogelijke directe effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mogelijke vertraagde effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

- Algemeen : Langdurig of herhaald contact kan de huid ontvetten en leiden tot irritatie, gebarsten huid en/of dermatitis.
- Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Giftigheid voor de voortplanting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Overige informatie : Langdurig of herhaald contact kan een droge huid en irritatie veroorzaken. Herhaalde blootstelling aan hoge dampconcentraties kan resulteren in irritatie van de ademhalingswegen en permanent letsel aan de hersenen en het zenuwstelsel. Inhalatie van damp/aërosol-concentraties boven de aanbevolen blootstellingsgrenzen veroorzaakt hoofdpijn, sufheid en misselijkheid en kan leiden tot bewusteloosheid of de dood. Vermijd contact met huid en kleding.

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

Het product voldoet niet aan de criteria om te worden beschouwd als een product met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006 of Verordening (EG) nr. 1272/2008.

11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.
Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de samenvattingsmethode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

12.1 Toxiciteit

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

12.3 Bioaccumulatie

Product- /ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
2-butanon, peroxide	<0.3	-	Laag
butanon	0.3	-	Laag

Code : 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum : 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2	

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water

Product- /ingrediëntennaam	logKoc	Koc
2-butanon, peroxide	2.33	213.717
butanon	1.2	15.8984

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Het product voldoet niet aan de criteria om te worden beschouwd als een product met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006 of Verordening (EG) nr. 1272/2008.

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product	
Verwijderingsmethoden	: Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.
Gevaarlijke Afvalstoffen	: De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.
Verpakking	
Verwijderingsmethoden	: Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.
Speciale voorzorgsmaatregelen	: Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

Code	: 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum	: 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2			

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN3105	UN3105	UN3105	UN3105
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (2-butanon, peroxide)	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (2-butanon, peroxide)	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (2-Butanone, peroxide)	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (2-Butanone, peroxide)
14.3 Transportgevaarenklasse (n)	5.2	5.2	5.2	5.2
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	No.	No.
Waternvervuilende stoffen	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.	Not applicable.	Not applicable.

Aanvullende informatie

ADR/RID	: Geen geïdentificeerd.
ADN	: Geen geïdentificeerd.
IMDG	: None identified.
IATA	: Geen geïdentificeerd.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten : Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel [EU Verordening \(EG\) nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)
[Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen](#)
[Bijlage XIV](#)
Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.
[Zeer zorgwekkende stoffen](#)
Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.
[Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten](#)

Code	: 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum	: 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2			

RUBRIEK 15: Regelgeving

Product- /ingrediëntennaam	Vermelding nr. (REACH)
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2	3

Etikettering : Niet van toepassing.

Precursoren voor ontplofbare stoffen : Niet van toepassing.

Ozonafbrekende stoffen (EU 2024/590)

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

Gevaarscriteria

Categorie
P6b

15.2 : Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.
Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen

ATE = Acut toxiciteitschatting
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
RRN = REACH registratie nummer
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief
ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren
IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen
IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging

Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
Org. Perox. D, H242 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	Beoordeling door deskundige Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H225 H242 H302 H314 H318 H319 H336 EUH066	Licht ontvlambare vloeistof en damp. Brandgevaar bij verwarming. Schadelijk bij inslikken. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
--	---

Code : 000001090140	Datum van uitgave/Revisie datum : 20 april 2025
SIGMASHIELD 4800 HARDENER P2	

RUBRIEK 16: Overige informatie

[Volledige tekst van indelingen \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Org. Perox. D Skin Corr. 1B STOT SE 3	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2 ORGANISCHE PEROXIDEN - Type D HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1B SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3
---	---

Historie

Datum van uitgave/ Revisie datum : 20 april 2025

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

Samengesteld door : EHS

Versie : 1

Afwijzing van verantwoordelijkheid.(Disclaimer)

De informatie in dit data blad is gebaseerd op de huidige wetenschappelijke en technische kennis. Het doel van deze informatie is de aandacht vestigen op de gezondheids- en veiligheidsaspecten met betrekking tot de door ons geleverde producten, en aan te bevelen voorzorgsmaatregelen voor de opslag en overslag van de producten. Geen waarborg of garantie wordt gegeven ten aanzien van de eigenschappen van de producten. Er kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard voor het niet voldoen aan de voorzorgsmaatregelen in het informatieblad of voor misbruik van de producten beschreven in acht nemen.