

# Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/20

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

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

### 1.1. Productidentificatie

## Frontier® Optima

Toelatings- of erkenningsnummer voor gewasbeschermingsmiddelen: 12283 N

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

Relevante geïdentificeerde gebruiken: gewasbeschermingsmiddelen, herbicide

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

Firma:  
BASF Nederland B. V.  
Postbus 1019  
6801 MC Arnhem, NETHERLANDS

Telefoon: +31 26 371 71 71  
e-mail adres: product-safety-benelux@basf.com

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 88 755 8000  
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen  
International emergency number:  
Telefoon: +49 180 2273-112

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

Voor de indeling en classificatie van het mengsel zijn de volgende methodes gehanteerd: extrapolatie op de concentratiegrenzen van gevaarlijke inhoudsstoffen, op basis van testgegevens en na beoordeling van deskundigen. De gebruikte methodieken zijn bij de betreffende testresultaten vermeld.

#### Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (oraal)	H302 Schadelijk bij inslikken.
Asp. Tox. 1	H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
Skin Corr./Irrit. 2	H315 Veroorzaakt huidirritatie.
Skin Sens. 1	H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Eye Dam./Irrit. 2	H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Aquatic Chronic 1	H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Indien in deze rubriek gevaarlijke inhoudsstoffen niet volledig worden vermeld, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevarenaanduidingen, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

### 2.2. Etiketteringselementen

#### Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Pictogram:



Signaalwoord:

Gevaar

Gevaarsindicatie:

H302	Schadelijk bij inslikken.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH401	Volg de gebruiksaanwijzing om gevaar voor de menselijke gezondheid en het milieu te voorkomen.

Veiligheidsinstructie:

SP 1	Zorg ervoor dat u met het product of zijn verpakking geen water verontreinigt. [Reinig de apparatuur niet in de buurt van oppervlaktewater/Zorg ervoor dat het water niet via de afvoer van erven of wegen kan worden verontreinigd.]
------	---

Voorzorgsverklaringen (preventie):

P261	Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
P280	Beschermende handschoenen, beschermende kleding en oogbescherming of gelaatsbescherming dragen.

---

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

#### Veiligheidsaanbevelingen (respons):

P301 + P310	NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM /arts raadplegen.
P302 + P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P331	GEEN braken opwekken.

#### Etikettering van speciale preparaten (GHS):

Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

Gevaarbepalende componenten voor de etikettering: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-, oplosmiddelnafta (aardolie), zware aromatische; kerosine — niet gespecificeerd; [een complexe verzameling koolwaterstoffen, verkregen door destillatie van aromatische stromen. Bestaat voornamelijk uit aromatische koolwaterstoffen, overwegend C9 tot en met C16, met een kooktraject van ongeveer 165 oC tot 290 oC (330 oF tot 554 oF).], Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether, bifenyyl

### 2.3. Andere gevaren

#### Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Zie rubriek 12 - Resultaten van de PBT- en vPvB beoordeling.

Indien van toepassing wordt in deze rubriek informatie verstrekt over andere gevaren die niet tot een indeling leiden, maar die kan bijdragen tot de algemene gevaren van de stof of het mengsel.

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

---

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

### 3.2. Mengsels

#### Chemische omschrijving

gewasbeschermingsmiddelen, herbicide, Geëmulgeerd concentraat (EC)

#### Regulatorische relevante ingrediënten

Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

gehalte (W/W): 64 %  
CAS-nummer: 163515-14-8

Acute Tox. 4 (oraal)  
Skin Sens. 1  
Aquatic Acute 1  
Aquatic Chronic 1  
acute M-factor: 10  
chronische M-factor: 10  
H302, H317, H400, H410

oplosmiddelnafta (aardolie), zware aromatische; kerosine — niet gespecificeerd; [een complexe verzameling koolwaterstoffen, verkregen door destillatie van aromatische stromen. Bestaat voornamelijk uit aromatische koolwaterstoffen, overwegend C9 tot en met C16, met een kooktraject van ongeveer 165 oC tot 290 oC (330 oF tot 554 oF).]

gehalte (W/W): < 30 %  
CAS-nummer: 64742-94-5  
REACH-registratienummer: 01-2119451097-39

Asp. Tox. 1  
Aquatic Chronic 2  
H304, H411  
EUH066

## 2-methylnaftaleen

gehalte (W/W): < 15 %  
CAS-nummer: 91-57-6  
EG-nummer: 202-078-3  
REACH-registratienummer: 01-2119489455-25

Acute Tox. 4 (oraal)  
Aquatic Chronic 2  
H302, H411

Stof met EU-grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling

## 1-methylnaftaleen

gehalte (W/W): < 10 %  
CAS-nummer: 90-12-0  
EG-nummer: 201-966-8  
REACH-registratienummer: 01-2119489997-0

Asp. Tox. 1  
Acute Tox. 4 (oraal)  
Aquatic Chronic 2  
H302, H304, H411

Stof met EU-grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling

POE (6) Tridecyl ether phosphate, reaction product with POE (5) soya amine

gehalte (W/W): < 10 %

Skin Corr./Irrit. 2  
Eye Dam./Irrit. 2  
H319, H315

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether

gehalte (W/W): < 5 %  
CAS-nummer: 9038-95-3

Acute Tox. 4 (oraal)  
Skin Corr./Irrit. 2  
Eye Dam./Irrit. 2  
H319, H315, H302

bifenyl

---

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

gehalte (W/W): < 3 %	Skin Corr./Irrit. 2
CAS-nummer: 92-52-4	Eye Dam./Irrit. 2
EG-nummer: 202-163-5	STOT SE 3 (irr. to respiratory syst.)
REACH-registratienummer: 01-2119480408-33	Aquatic Acute 1
INDEX nummer: 601-042-00-8	Aquatic Chronic 1
	acute M-factor: 1
	chronische M-factor: 1
	H319, H315, H335, H400, H410

Indien in deze rubriek gevaarlijke inhoudsstoffen niet volledig worden vermeld, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevarenaanduidingen, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

---

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Hulpverleners moeten aan eigen bescherming denken. Bij gevaar van bewusteloosheid, plaatsing en transport in stabiele zijligging. Verontreinigde kleding direct verwijderen.

Na inademen:

Rust, frisse lucht, doktershulp.

Na huidcontact:

Direct met veel water en zeep grondig wassen, doktershulp.

Met water en zeep grondig wassen.

Na contact met de ogen:

15 minuten met opengesperde oogleden d.m.v. stromend water grondig spoelen, door oogarts laten controleren

Na inslikken:

Onmiddellijk mond spoelen en vervolgens 200-300 ml water drinken, medische hulp.

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

Symptomen: De belangrijkste bekende symptomen en effecten worden beschreven in de etikettering (zie rubriek 2) en/of in rubriek 11., (Verdere)symptomen en/of effecten zijn tot zover niet bekend

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

Behandeling: behandeling van de symptomen (verwijderen van de verontreinigende stof, controle van vitale functies), geen specifiek tegengif bekend.

---

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

verneveld water, schuim, bluspoeder, kooldioxide

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

Gevaarlijke stoffen: koolstofmonoxide, waterstofchloride, koolstofdioxide, stikstofoxiden, organo-chloorverbinding, zwaveloxiden, fosforoxide

Advies: De genoemde stoffen/stofgroepen kunnen bij een brand vrijkomen.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting:

Draag onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder en beschermende kleding.

Verdere gegevens:

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Bedreigde vaten met water koelen.

Gecontamineerd bluswater separaat opvangen, mag niet in riool of afvalwaterstroom terecht komen.

Brandresten en gecontamineerd bluswater overeenkomstig plaatselijke overheidsvoorschriften als afval behandelen.

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

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Damp/spuitnevel niet inademen. Persoonlijke beschermende kleding gebruiken. Aanraking met huid, ogen, kleding vermijden.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in riolering/oppervlaktewater/grondwater laten terechtkomen. Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor kleine hoeveelheden: Met vloeistof absorberend materiaal (b.v. zand, zaagmeel, universeel bindmiddel, kiezelgoer) opnemen.

Voor grote hoeveelheden: Indammen/indijken. Product wegpompen.

Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften verwijderen. Afval in geschikte, geëtiketteerde en sluitbare containers gescheiden verzamelen. Verontreinigde voorwerpen en vloeren in overeenstemming met de milieuvoorschriften met water en oppervlakte-actieve stoffen reinigen.

Draag geschikte beschermende uitrusting.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

De informatie m.b.t. de blootstellingscontrole, de persoonlijke bescherming en de verwerkingsvoorwaarden bevindt zich in de rubrieken 8 en 13.

---

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Geen bijzondere maatregelen vereist bij opslag en omgang volgens de voorschriften. Goede ventilatie van opslag- en arbeidsplaats. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Voor pauzes en bij werkbeëindiging handen en/of gezicht wassen.

Brand- en explosiebescherming:

Dampen kunnen met lucht een ontvlambare mengsel vormen. Maatregelen treffen tegen electrostatische oplading - verwijderd houden van ontstekingsbronnen - blusmiddelen gereed houden.

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

Scheiden van levens-, genots-, voedermiddelen.

Verdere gegevens m.b.t. de opslagvoorwaarden: Verwijderd houden van warmte. Tegen direct zonlicht beschermen.

Opslagstabiliteit:

Opslagduur: 60 mnd

Beschermen tegen temperatuur onder: -10 °C

De eigenschappen van het product kunnen veranderen indien de substantie/het product onder de aangegeven temperatuur voor langere tijd wordt opgeslagen.

Beschermen tegen temperatuur boven: 40 °C

De eigenschappen van het product kunnen veranderen, wanneer de stof/het product boven de aangegeven temperatuur gedurende een te lange periode wordt bewaard.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Voor het (de) relevant geïdentificeerde gebruik(en) in rubriek 1, moet met het advies in rubriek 7 rekening gehouden worden.

---

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

Bestanddelen met blootstellingsgrenswaarden op de werkplek

90-12-0: 1-methylnaftaleen

Huideffect (Richtlijn 2004/37EG)

De stof kan via de huid worden opgenomen.

Huideffect (MAK (NL))

Gemeten als: benzo-a-pyreen

De stof kan via de huid worden opgenomen.

---

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

TGG waarde (8 uren) 550 ng/m<sup>3</sup> (MAK (NL))  
Gemeten als: benzo-a-pyreen  
Sectie B: Lijst van carcinogene stoffen

91-57-6: 2-methylnaftaleen  
Huideffect (MAK (NL))  
Gemeten als: benzo-a-pyreen  
De stof kan via de huid worden opgenomen.  
Huideffect (Richtlijn 2004/37EG)  
De stof kan via de huid worden opgenomen.  
TGG waarde (8 uren) 550 ng/m<sup>3</sup> (MAK (NL))  
Gemeten als: benzo-a-pyreen  
Sectie B: Lijst van carcinogene stoffen

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Persoonlijke veiligheidsuitrusting

#### Adembescherming:

Geschikte adembescherming bij hogere concentraties of langere inwerking: Combinatiefilter voor organische, anorganische, zure anorganische en alkalische gassen/dampen en giftige deeltjes (bv. EN 14387 type ABEK-P3)

#### Handbescherming:

Geschikte chemicaliënbestendige handschoenen (EN ISO 374-1) ook bij langer direct contact(aanbeveling: beschermingsindex 6, overeenkomstig > 480 minuten doordringbaarheidstijd (permeatie) volgens EN ISO 374-1): b.v. nitrilrubber (0,4 mm), chloropreenrubber (0,5 mm), butylrubber (0,7 mm), e.a.

#### Oogbescherming:

veiligheidsbril met zijkleppen (bril met montuur) (bv. EN 166)

#### Lichaamsbescherming:

Persoonlijk beschermingsmiddel kiezen afhankelijk van de activiteit en de mogelijke inwerking, bv. schort, veiligheidslaarzen, beschermingskleding tegen chemicaliën (volgens EN 14605 in geval van spatten of EN ISO 13982 in geval van stof)

### Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

Voor de omgang met plantenbeschermingsmiddelen in eindgebruikersverpakking gelden de gegevens voor de persoonlijke beschermuitrusting zoals vermeld in de gebruiksaanwijzing. Het dragen van gesloten arbeidskleding wordt aanbevolen. Gescheiden opberging van werkkledij. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

---

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Aggregatietoestand: vloeibaar  
Vorm: vloeibaar  
Kleur: bruin  
Reuk: aromatisch



BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald wegens het potentiële gevaar voor de gezondheid bij inhalatie.	
Smeltpunt:	Het product is niet onderzocht.	
Kookpunt:	ca. 122,6 °C (9,3 Pa)	
	Gegevens hebben betrekking op het hoofbestanddeel/hoofbestanddelen.	
Ontbrandbaarheid:	niet van toepassing	
Onderste explosiegrens:	ca. 0,6 %(V)	
	Opgave geldt voor het oplosmiddel.	
Bovenste explosiegrens:	ca. 7,0 %(V)	
	Opgave geldt voor het oplosmiddel.	
Vlampunt:	Niet ontvlambaar.	
Zelfontbrandingstemperatuur:	ca. 391 °C	(Verordening 440/2008/EG, A.15)
Thermische ontleding:	230 °C, 370 kJ/kg (DDK (OECD 113)) 380 °C, > 230 kJ/kg (DDK (OECD 113))	
	Geen zelfontledende stof volgens UN transportregulering, klasse 4.1.	
SADT:	> 75 °C	
pH-waarde:	ca. 2 - 4 (1 %(m), 20 °C)	
Viscositeit, kinematisch:	22 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)	
Viscositeit, dynamisch:	ca. 43,6 mPa.s (20 °C)	
Oplosbaarheid in water:	emulgeerbaar, onoplosbaar	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow):	De beoordeling is van de eigenschappen van de componenten afgeleid.	
	<i>Informatie over: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-</i>	
	<i>Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow): 1,89</i>	
Dampspanning:	ca. < 1 mmHg (25 °C)	
Soortelijke massa:	ca. 1,13 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	
Relatieve dampdichtheid (lucht):	niet van toepassing	

## 9.2. Overige informatie

### Informatie inzake fysische gevarenklassen

#### Ontplobbare stoffen

Explosiegevaar:	niet ontplofbaar	(Verordening 440/2008/EG, A.14)
-----------------	------------------	---------------------------------

---

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

---

#### Oxiderende eigenschappen

Brandbevorderende eigenschappen: niet brandbevorderend (Verordening 440/2008/EG, A.21)

#### **Andere veiligheidskenmerken**

Overige informatie: Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Verdampingssnelheid: niet van toepassing

---

## **RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

### **10.1. Reactiviteit**

Geen gevaarlijke reactie, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

### **10.2. Chemische stabiliteit**

Het product is stabiel, wanneer de voorschriften/richtlijnen voor opslag en gebruik in acht genomen worden.

### **10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

Geen gevaarlijke reactie, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

### **10.4. Te vermijden omstandigheden**

Zie rubriek 7 van het VIB - Hantering en opslag.

### **10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Te vermijden stoffen:  
sterke zuren, sterke basen, sterke oxidatiemiddelen

### **10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

Gevaarlijke ontledingsproducten:  
Geen gevaarlijke ontledingsproducten, wanneer de voorschriften/aanwijzing bij opslag en behandeling in acht worden genomen

---

## **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

### **11.1. Informatie over gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

---

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

---

### Acute toxiciteit

Evaluatie van de acute toxiciteit:

Gematigde toxiciteit na eenmalig inslikken. Na eenmalige inhalatoire opname praktisch niet toxisch. Bij eenmalige aanraking met de huid praktisch niet toxisch. Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Experimentele/berekende data:

LD50 rat (oraal): > 500 mg/kg (OESO-Richtlijn 423)

LC50 rat (inhalatoir): > 5,6 mg/l 4 h (OESO-Richtlijn 403)

Er werd geen sterfte waargenomen.

LD50 rat (dermaal): > 5.000 mg/kg (OESO Richtlijn 402)

Er werd geen sterfte waargenomen.

### Irriterende werking

Evaluatie irritatie:

Irriterend bij oogcontact. Irriterend bij huidcontact. Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Experimentele/berekende data:

huidcorrosie/-irritatie

konijn: Irriterend. (OESO-Richtlijn 404)

Ernstige oogbeschadiging/-irritatie

konijn: Irriterend. (OESO-Richtlijn 405)

### Ademhalings-/huidsensibilisering

Evaluatie sensibilisering:

Heeft bij huidcontact sensibiliserende werking. Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Experimentele/berekende data:

gemodificeerde Buehler-test cavia: sensibiliserend (OESO-Richtlijn 406)

### Kiemcelmutageniteit

Beoordeling mutageniteit:

Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten. De mutageniteitstesten geven geen aanwijzing over een gentoxisch potentieel.

### Carcinogeniteit

---

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

---

#### Beoordeling carcinogeniteit:

Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten. De resultaten van verschillende dierproeven gaven geen aanwijzing voor carcinogeen effect.

#### Voortplantingstoxiciteit

##### Beoordeling reproductieve toxiciteit:

Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten. Dierproeven suggereren geen verminderde vruchtbaarheid.

#### Ontwikkelingstoxiciteit

##### Beoordeling teratogeniteit:

Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten. Experimentele proeven met dieren geven in doses, die voor de volwassen dieren niet giftig zijn, geen aanwijzingen schadelijk te zijn voor de ongeboren vrucht.

#### Specifieke orgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)

##### STOT-beoordeling enkelvoudig:

Kan irriterend zijn voor de luchtwegen.

Opmerkingen: Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

#### Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

##### Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

*Informatie over: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-*

*Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:*

*Bij studies op dieren werden adaptive effecten waargenomen na herhaalde blootstelling.*

*Informatie over: bifenyl*

*Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:*

*De stof kan op basis van experimentele onderzoeken op dieren bij herhaalde orale opname van grote hoeveelheden schade aan de nieren veroorzaken.*

-----

#### Gevaar bij inademing

Geen gevaar bij aspiratie verwacht.

Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

### Wisselwerkingen

Geen gegevens beschikbaar.

## **11.2. Informatie over andere gevaren**

### Hormoonontregelende eigenschappen

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

### Overige informatie

Andere aanwijzingen over toxiciteit

Misbruik kan schadelijk zijn voor de gezondheid.

---

## **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

### **12.1. Toxiciteit**

Evaluatie aquatische toxiciteit:

Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Vistoxiciteit:

LC50 (96 h) 7,94 mg/l, Oncorhynchus mykiss (OESO-Richtlijn 203)

In het water levende ongewervelde dieren:

EC50 (48 h) 17,1 mg/l, Daphnia magna (OESO-Richtlijn 202, deel 1)

Waterplanten:

EC50 (72 h) 0,1327 mg/l (groeisnelheid), Desmodesmus subspicatus (OESO-Richtlijn 201)

EC10 (72 h) 0,0245 mg/l (groeisnelheid), Desmodesmus subspicatus

EC50 (7 d) 0,0085 mg/l (groeisnelheid), Lemna gibba

NOEC (7 d) 0,003 mg/l (groeisnelheid), Lemna gibba

---

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

---

*Informatie over: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-  
Chronische toxiciteit vissen:  
NOEC (90 d) 0,120 mg/l, Oncorhynchus mykiss*  
-----

*Informatie over: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-  
Chronische toxiciteit aquatische invertebraten:  
NOEC (21 d) 0,680 mg/l, Daphnia magna*  
-----

## 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H20):

Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

*Informatie over: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-  
Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H20):  
Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).*  
-----

## 12.3. Bioaccumulatie

Beoordeling bioaccumulatiepotentieel:

Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

*Informatie over: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-  
Bioaccumulatiepotentieel:  
Op grond van de verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Pow) is een noemenswaardige  
concentratie in organismen niet te verwachten.*  
-----

## 12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartimenten:

Adsorptie in de bodem: Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

*Informatie over: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-  
Beoordeling van het transport tussen milieucompartimenten:  
Adsorptie in de bodem: Bij binnendringen in de bodem sijpelt de stof weg en kan met grotere  
hoeveelheden water, afhankelijk van de biologische afbreekbaarheid, ook in diepere bodemlagen  
binnendringen.*  
-----

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

Het product bevat geen stof die aan de PBT criteria (persistent/bioaccumulatief/toxisch) of aan de vPvB criteria (erg persistent/erg bioaccumulatief) voldoet

## 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

## 12.7. Andere schadelijke effecten

Het product bevat geen stoffen opgelijst in de verordening (EG) 1005/2009 betreffende ozonlaag afbrekende stoffen.

## 12.8. Aanvullende aanwijzingen

Andere ecotoxicologische aanwijzingen:  
Product niet ongecontroleerd in het milieu laten vrijkomen.

---

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Moet, volgens de plaatselijke overheidsvoorschriften bv. naar een geschikte verbrandingsinstallatie afgevoerd worden.

Ongereinigde verpakking:  
Gebruikte verpakkingen moeten optimaal geleidigd en in dezelfde afvalstroom als de inhoud/het product afvoeren.

---

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### Landtransport

ADR

UN-nummer of ID-nummer: UN3082  
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (SOLVENT NAFTA, DIMETHEENAMIDE-P)

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

VN:

Transportgevaar(n): 9, EHSM  
 Verpakkingsgroep: III  
 Milieugevaar: ja  
 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: Niet bekend

RID

UN-nummer of ID-nummer: UN3082  
 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (SOLVENT NAFTA, DIMETHEENAMIDE-P)  
 Transportgevaar(n): 9, EHSM  
 Verpakkingsgroep: III  
 Milieugevaar: ja  
 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: Niet bekend

**Binnenvaarttransport**

ADN

UN-nummer of ID-nummer: UN3082  
 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (SOLVENT NAFTA, DIMETHEENAMIDE-P)  
 Transportgevaar(n): 9, EHSM  
 Verpakkingsgroep: III  
 Milieugevaar: ja  
 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: Niet bekend

Transport in binnenvaarttanker / schip voor droge lading in bulk.

Niet geëvalueerd

**Zee-transport**

IMDG

UN-nummer of ID-nummer: UN 3082  
 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (SOLVENT NAFTA, DIMETHEENAMID

**Sea transport**

IMDG

UN number or ID number: UN 3082  
 UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SOLVENT



BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

	E-P)		NAPHTHA, DIMETHENAMID- P)
Transportgevarenklasse(n) :	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
Verpakkingsgroep:	III	Packing group:	III
Milieugevaren:	ja Marine pollutant: JA	Environmental hazards:	yes Marine pollutant: YES
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	EmS: F-A; S-F	Special precautions for user:	EmS: F-A; S-F

**Luchttransport****Air transport**

IATA/ICAO		IATA/ICAO	
UN-nummer of ID-nummer:	UN 3082	UN number or ID number:	UN 3082
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	MILIEUGEVAARLIJ KE VLOEISTOF, N.E.G. (SOLVENT NAFTA, DIMETHEENAMID E-P)	UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SOLVENT NAPHTHA, DIMETHENAMID- P)
Transportgevarenklasse(n) :	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
Verpakkingsgroep:	III	Packing group:	III
Milieugevaren:	ja	Environmental hazards:	yes
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Niet bekend	Special precautions for user:	None known

**14.1. UN-nummer of ID-nummer**

Zie overeenkomstige vermeldingen voor "UN-nummer of ID-nummer" voor de respectieve voorschriften in de bovenstaande tabellen.

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

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN proper shipping name" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

**14.3. Transportgevarenklasse(n)**

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Transport gevarenklassen" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

**14.4. Verpakkingsgroep**

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Verpakkingsgroep" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

#### **14.5. Milieugevaren**

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Milieugevaren" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

#### **14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Speciale voorzorgmaatregelen voor de gebruiker" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

#### **14.7. Zeevervoer in bulk volgens IMO-instrumenten**

Niet bedoeld voor zeevervoer in bulk.

#### **Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

Maritime transport in bulk is not intended.

#### **Verdere gegevens**

Het product kan als ongevaarlijk vervoerd worden in geschikte verpakkingen met een netto hoeveelheid van 5 L of minder volgens de voorzieningen van verschillende wetgevende instanties: ADR, RIN, ADN: Bijzondere Bepaling 375; JT/T617.3; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Bijzondere Bepaling 99(2); 49CFR: §171.4 (c) (2).

---

## **RUBRIEK 15: Regelgeving**

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

#### Verboden, beperkingen en autorisaties

Annex XVII van verordening (EG) Nr. 1907/2006: Nummer op de lijst: 3, 28, 29

Richtlijn 2012/18/EU - betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken (EU):

Nummer in regulatie: E1

Om risico's voor mens en milieu te vermijden moet de gebruiksaanwijzing gevolgd worden.

-Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor het gezicht tijdens het aanmaken van de spuitvloeistof en het spuiten.

-Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding bij werkzaamheden aan behandeld gewas.

### **15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling**

Maatregelen m.b.t. de omgang met het product staan in rubrieken 7 en 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

---

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

Voor correct en veilig gebruik van dit product gelieve de vastgestelde voorwaarden zoals vermeld op het etiket te raadplegen.

Integrale tekst van de indelingen, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevaren aanduidingen, indien vermeld in rubriek 2 of 3:

Acute Tox.	Acute toxiciteit
Asp. Tox.	Aspiratiegevaar
Skin Corr./Irrit.	Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	Sensibilisatie van de huid
Eye Dam./Irrit.	Ernstig oogletsel/oogirritatie
Aquatic Chronic	Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - chronisch
Aquatic Acute	Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - acuut
STOT SE	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH401	Volg de gebruiksaanwijzing om gevaar voor de menselijke gezondheid en het milieu te voorkomen.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
EUH066	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Abbreviations

**ADR** = De afkorting van het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg. **ADN** = De afkorting van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over binnenwateren. **ATE** = Acute Toxicity Estimates. **CAO** = Cargo Aircraft Only Label. **CAS** = Chemical Abstracts Service. **CLP** = Classification/indeling, Labelling/etikettering en Packaging/verpakking. **DIN** = Duitse Instituut voor Normering. **DNEL** = Derived No Effect Level. **EC50** = Effectieve concentratiemediaan voor 50% van de populatie. **EG** = Europese Gemeenschap. **EN** = Europese Normen. **IARC** = Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek. **IATA** = International Air Transport Association. **IBC-Code** = Intermediate Bulk Container code. **IMDG** = International Maritime Dangerous Goods Code. **ISO** = Internationale Organisatie voor Standarisatie. **KTG** = Korte termijn gemiddelde. **STEL** = grenswaarde voor kortetermijnblootstelling. **LC50** = dodelijke concentratie, die betrekking heeft op 50% van de waargenomen populatie. **LD50** = Letale dosismediaan voor 50% van de populatie. **MAK** = Maximale aanvaardbare concentratie. **MARPOL** = Internationale conventie ter preventie van vervuiling door schepen. **NEN** = Nederlandse Norm. **NOEC** = No Observed Effect Concentration. **OEL** = Occupational Exposure Limit. **OESO** = Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling. **PBT** = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch. **PNEC** = Predicted No Effect Level. **ppm** = parts per million. **RID** = De afkorting van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor. **TGG** = Tijd gewogen gemiddelde. **VN-nummer** = Stofidentificatienummer bij transport. **zPzB** = zeer persistent en sterk bioaccumulerend.

---

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.08.2022

Versie: 12.0

Datum vorige versie: 11.10.2021

Vorige versie: 11.0

Datum / Eerste versie: 20.05.2011

Product: **Frontier® Optima**

(ID Nr. 30508044/SDS\_CPA\_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

---

De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijven het product met het oog op veiligheidsvereisten. Dit veiligheidsinformatieblad is noch een Certificate of Analysis (CoA), noch een technisch informatieblad en mag op geen enkele wijze als een specificatie overeenkomst worden beschouwd. Geïdentificeerde toepassingen in dit veiligheidsinformatieblad zijn op geen enkele wijze als een akkoord te beschouwen over een overeengekomen contractuele kwaliteit van de stof / mengsel noch als een contractueel aangewezen toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van ons product om zeker te stellen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving in acht worden genomen.

---

Verticale lijnen aan de linker zijde duiden de veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.