

Undecan-2-one

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 09.10.2019

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

1.1 Productidentificatie

Identificatie van de stof	Undecan-2-one
Registratienummer (REACH)	deze informatie is niet beschikbaar
CAS-nummer	112-12-9
Andere naam/namen	undecan-2-one
Artikelnummer	A0023835

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

Relevant geïdentificeerde gebruiken	Algemeen gebruik
-------------------------------------	------------------

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Chemos GmbH & Co. KG
Sonnenring 7
84032 Altdorf
Duitsland

Telefoon: +49 871-966346-0
Telefax: +49 871-966346-13
e-mail: chemos@chemos.de
Website: <http://www.chemos.de/>

e-mail (bevoegde persoon) chemos@chemos.de

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Informatiedienst voor noodgevallen +49 89 1 92 40

Antigifcentrum				
Land	Naam	Postcode/stad	Telefoon	Telefax
Nederland	Nationaal Vergiftings Informatie Centrum Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu	3720 BA Bilthoven	+31 30 274 88 88	

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Rubriek	Gevarenklasse	Categorie	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
3.2	huidcorrosie /-irritatie	2	Skin Irrit. 2	H315
4.1A	acuut gevaar voor het aquatisch milieu	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	chronisch gevaar voor het aquatisch milieu	1	Aquatic Chronic 1	H410

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst.

De belangrijkste nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten
Lekkage en bluswater kunnen tot verontreiniging van waterwegen leiden.

2.2 Etiketteringselementen

Undecan-2-one

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 09.10.2019

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signaalwoord waarschuwing

- Pictogrammen

GHS07, GHS09



- Gevarenaanduidingen

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

- Veiligheidsaanbevelingen

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.

P321 Specifieke behandeling vereist (zie op dit etiket).

P332+P313 Bij huidirritatie: een arts raadplegen.

P362+P364 Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

P501 Inhoud/verpakking afvoeren naar industriële verbrandingsinstallatie.

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Naam van de stof	Undecan-2-one
Identificaties	
CAS No	112-12-9
EC No	203-937-5
Molecuulformule	C ₁₁ H ₂₂ O
Molaire massa	170,3 g/mol

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene opmerkingen

Laat het slachtoffer niet onbeheerd achter. Verplaats slachtoffer uit de gevarezone. Houd het slachtoffer warm, rustig en bedekt. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen. Bij bewusteloosheid het slachtoffer in stabiele zijligging leggen. Niets via de mond toedienen.

Bij inademing

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand direct een arts raadplegen en eerste hulp toedienen. In geval van irritatie aan de luchtwegen, een arts raadplegen. Voor verse lucht zorgen.

Bij huidcontact

Met veel water en zeep wassen.

Bij oogcontact

Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Minstens 10 minuten met schoon, vloeiend water spoelen terwijl de oogleden worden opgehouden.

Undecan-2-one

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 09.10.2019

Bij inslikken

Mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). GEEN braken opwekken.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Tot nu zijn geen symptomen en effecten bekend.

4.3 Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling

geen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Sproeiwater, BC-poeder, Kooldioxide (CO₂)

Ongeschikte blusmiddelen

Volle waterstraal

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

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO₂)

5.3 Advies voor brandweerlieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen. Bluswater niet in riolering of oppervlaktewater laten vloeien. Gecontamineerd bluswater apart verzamelen. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen.

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

Personen in veiligheid brengen.

Voor de hulpdiensten

Ademhalingsapparatuur dragen bij blootstelling aan dampen/stofdeeltjes/aërosols/gassen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt. Verontreinigd waswater terughouden en verwijderen. Laat de verantwoordelijke autoriteit waarschuwen als de stof in het water of in het riool terecht is gekomen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Afvegen met absorberend materiaal (bv lap, vlies). Gelekte/gemorste stof opruimen: zaagsel, kiezelgoer (diatomiet), zand, universeel bindmiddel

Passende insluitingsmethoden

Gebruik van absorberende materialen.

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen. De getroffen zone ventileren.

Undecan-2-one

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 09.10.2019

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Aanbevelingen

- Maatregelen ter voorkoming van brand en aerosol- of stofvorming

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Na gebruik handen wassen. Niet eten, drinken of roken op plaatsen waar wordt gewerkt. Verontreinigde kleding en beschermde uitrusting uittrekken alvorens ruimten te betreden waar wordt gegeten. Eten en drinken niet samen met chemische stoffen opbergen. Voor chemische stoffen geen verpakkingen gebruiken die voor levensmiddelen zijn bedoeld. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

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

- Compatibele verpakkingen

Alleen toegelaten verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt.

7.3 Specifiek eindgebruik

Voor een algemeen overzicht zie rubriek 16.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Deze informatie is niet beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Algemene ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

Bescherming van de ogen/het gezicht

Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen.

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën. Voor gebruik lekdichtheid/ondoordringbaarheid bepalen. Bij hergebruik van de handschoenen, voor het uittrekken reinigen en daarna goed laten luchten. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan.

- Andere beschermingsmiddelen

Rustperioden voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen. Na gebruik handen grondig wassen.

Bescherming van de ademhalingsorganen

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

Beheersing van milieublootstelling

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Vermijden dat het product in afvoerkana- len, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt.

Undecan-2-one

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 09.10.2019

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand	vloeibaar
Kleur	yellowish
Geur	kenmerkend

Andere veiligheidsparameters

pH-waarde	niet bepaald
Smelt-/vriespunt	12 °C
Beginkookpunt en kooktraject	≥231 - ≤232 °C bij 101.355 Pa
Vlampunt	101 °C bij 101.325 Pa
Verdampingssnelheid	niet bepaald
Ontvlambaarheid (vast, gas)	niet relevant, (vloeistof)
Explosiegrenswaarden	niet bepaald
Dampspanning	0,041 mmHg bij 20 °C
Dichtheid	825 kg/m ³ bij 20 °C
Dampdichtheid	deze informatie is niet beschikbaar

Oplosbaarheid(ed)

- Oplosbaarheid in water	10,7 mg/l bij 20 °C
--------------------------	---------------------

Verdelingscoëfficiënt

- n-octanol/water (log KOW)	3,69 (ECHA)
Zelfontbrandingstemperatuur	266 °C bij 1.015 hPa (ECHA)
Viscositeit	niet bepaald
Ontploffingseigenschappen	geen
Oxiderende eigenschappen	geen

Undecan-2-one

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 09.10.2019

9.2 Overige informatie

Oppervlaktespanning	27,69 mN/m (20 °C) (ECHA)
Gehalte aan oplosmiddelen	100 %
Temperatuurklasse (EU, volgens ATEX)	T3 (maximaal toelaatbare oppervlaktetemperatuur van de apparatuur: 200 °C)

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

Voor incompatibele producten: zie onder "Te vermijden omstandigheden" en "Chemisch op elkaar inwerkende materialen".

10.2 Chemische stabiliteit

Zie onder "Te vermijden omstandigheden".

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Er zijn geen specifieke voorwaarden bekend die moeten worden vermeden.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxideringsmiddelen (oxiderend)

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bekende en redelijkerwijs te verwachten gevaarlijke ontledingsproducten, die bij gebruik, opslag, lozing en verhitting worden geproduceerd, zijn niet bekend. Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)****Acute toxiciteit**

Is niet als acuut toxisch in te delen.

GHS van de Verenigde Naties, bijlage 4: Kan schadelijk zijn bij inslikken.

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Is niet als zwaar oogletsel veroorzakend of irriterend voor de ogen in te delen.

Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Is niet als inhalatie of huidallergeen in te delen.

Mutageniteit in geslachtscellen

Is niet als mutageen in geslachtscellen (mutageen) in te delen.

Kankerverwekkendheid

Is niet als kankerverwekkend in te delen.

Voortplantingstoxiciteit

Is niet als giftige stof voor de voortplanting in te delen.

Undecan-2-one

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 09.10.2019

- Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling
Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (eenmalige blootstelling) in te delen.
- Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling
Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.
- Gevaar bij inademing
Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

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

Aquatische toxiciteit (acuut)			
Eindpunt	Waarde	Species	Blootstellingsduur
EC50	0,23 mg/l	ongewervelde aquatische organismen	48 h
ErC50	1,9 mg/l	alg	24 h

Biologische afbraak
Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

n-octanol/water (log KOW)	3,69 (ECHA)
---------------------------	-------------

12.4 Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.6 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen. Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Het is gevaarlijke afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt. Volledig geleegde verpakkingen kunnen worden gerecycleerd. Gecontamineerde verpakkingen zijn te behandelen zoals de stof zelf.

Opmerkingen

Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen. Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerders.

Undecan-2-one

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 09.10.2019

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer	3082
14.2 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
Technische naam	Undecan-2-one
14.3 Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	9 (milieugevaarlijk)
14.4 Verpakkingsgroep	III (minder gevaarlijke stof)
14.5 Milieugevaren	gevaar voor het aquatisch milieu
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.	
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code	
De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.	

Informatie voor elke van de VN-reglementen

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)

VN-nummer	3082
Juiste vervoersnaam	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
Klasse	9
Classificatiecode	M6
Verpakkingsgroep	III
Gevaarsetiketten	9, vis en boom



Milieugevaren	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Bijzondere bepalingen	274, 335, 375, 601
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	5 L
Vervoerscategorie	3
Tunnelbeperkingscode	-
Gevaarsidentificatienummer (GEVI)	90

Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)

VN-nummer	3082
Juiste vervoersnaam	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
Klasse	9
Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Verpakkingsgroep	III
Gevaarsetiketten	9, vis en boom

Undecan-2-one

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 09.10.2019



Bijzondere bepalingen	274, 335, 969
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-F
Stuwage categorie	A
Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR)	
VN-nummer	3082
Juiste vervoersnaam	Milieugevaarlijke vloeistof, n.e.g.
Klasse	9
Milieugevaren	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Verpakkingsgroep	III
Gevaarsetiketten	9, vis en boom



Bijzondere bepalingen	A97, A158, A197
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	30 kg

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

Richtlijn decoratieve verven (2004/42/EG)

VOS-gehalte	100 %
-------------	-------

Richtlijn over industrieemissie (VOS, 2010/75/EU)

VOS-gehalte	0 %
-------------	-----

Nationale voorschriften (Nederland)

Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning		
Waterbe- zwaarlijkheid	Aanduiding waterbezwaarlijkheid	Saneringsinspan- ning
A (1)	zeer vergiftig voor in water levende organismen kan in aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken	A

SZW-lijst CMR-effecten

niet vermeld

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

Undecan-2-one

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 09.10.2019

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
EC50	Effectieve concentratie 50 %. De EC50 komt overeen met de concentratie van een geteste stof die 50 % verandering in de respons veroorzaakt (bvb. op de groei) gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
ErC50	≡ EC50: in deze methode de concentratie van een teststof waarbij ten opzichte van de controle een 50 % vermindering van de groei (EbC50) of de groeisnelheid (ErC50) optreedt
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
MARPOL	Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (afk. van mariene verontreiniger)
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU.

Undecan-2-one

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 09.10.2019

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN). Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA).

Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in hoofdstuk 2 en 3 vermeld)

Code	Tekst
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Disclaimer

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product.