

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid 10070

Versie /revisie 4.01
vervangt versie 4.00***

Datum van herziening 25-jan-2023
Datum van uitgifte 25-jan-2023

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

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat **2-Methylbutyric acid**

CAS-Nr 116-53-0
EG-nr. 204-145-2
Registratienummer (REACH) 01-2119959862-23

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

Geïdentificeerde toepassingen Vervoerd geïsoleerd tussenproduct (1907/2006)
Toepassingen die worden ontraden Geen

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de vennootschap/onderneming **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Productinformatie Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen +44 (0) 1235 239 670 (UK)
bereikbaar 24/7
Lokaal telefoonnummer voor noodgevallen +31 10 713 8195
bereikbaar 24/7
Nationale telefoonnummer voor noodgevallen Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)
030 274 8888
bereikbaar 24/7

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Deze stof is overeenkomstig richtlijn 1272/2008/EG met aanhangsels geclassificeerd en gekenmerkt (CLP)

Acute orale toxiciteit Categorie 4, H302
Acute dermale toxiciteit Categorie 4, H312
Huidaantasting/irritatie Categorie 1B, H314
Ernstige oogschade / oogirritatie Categorie 1, H318

Extra informatie

De complete tekst van de gevarenaanduidingen vindt u in sectie 16.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering volgens Richtlijn 1272/2008/EG met addenda (CLP).

Gevarensymbolen



Signaalwoord

Gevaar

Verklaring omtrent het gevaar

H302: Schadelijk bij inslikken.
H312: Schadelijk bij contact met de huid.
H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsinstructies

P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P301 + P330 + P331: NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.
P303 + P361 + P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.
P304 + P340: NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P305 + P351 + P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen

PBT- en vPvB-beoordeling

Deze substantie wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT) en ook niet als erg persistent of erg bioaccumulerend (vPvB)

Beoordeling van endocriene disruptoren

De stof staat niet op de kandidatenlijst conform Art. 59(1), REACH. De stof is beoordeeld als zijnde niet hormoonontregelend conform Verordening 2017/2100/EU of 2018/605/EU.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische naam	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Concentratie (%)
2-Methylbutyric zuur	116-53-0	01-2119959862-23	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 ATE = 1750 mg/kg	> 99,0

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

			(Oraal) ATE = 1367 mg/kg (dermaal)	
--	--	--	--	--

De complete tekst van de gevarenaanduidingen vindt u in sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing

kalm en rustig houden. Ventileer met frisse lucht. Als de ziekteverschijnselen niet van voorbijgaande aard zijn en in geval van twijfel dient medische hulp te worden ingeroepen.

Huid

Onmiddellijk langdurig met zeep en veel water wassen. Als de ziekteverschijnselen niet van voorbijgaande aard zijn en in geval van twijfel dient medische hulp te worden ingeroepen.

Ogen

Onmiddellijk met veel water spoelen, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Contactlenzen uitnemen. Het onmiddellijk inroepen van medische zorg is noodzakelijk.

Inslikken

Onmiddellijk een arts verwittigen. Medisch advies inwinnen, vooraleer braken op te wekken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Belangrijkste verschijnselen

Hoesten, Duizeligheid, misselijkheid, Kortademigheid, Bewusteloosheid, Maagdarmklachten.

Specifiek gevaar

longirritatie, Longoedeem, dermatitis.

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

Algemene aanbevelingen

Verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen. EHBO'ers moeten zichzelf beschermen.

Symptomatisch behandelen. Bij inslikken, maagspoelingen met acidosecompensatie. In geval van irritatie van de longen, eerste behandeling met cortison-spray.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

schuim, droogpoeder, kooldioxide (CO₂), verneveld water

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan spatten en het vuur kan verspreiden.

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

Gevaarlijke gassen die bij een brand gevormd worden onder omstandigheden die een onvolledige verbranding

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

geven, kunnen bestaan uit:

Koolmonoxide (CO)

kooldioxide (CO₂)

Verbrandingsgassen van organische materialen moeten in principe ingedeeld worden als giftig (voor de ademhalingsorganen)

De dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden

Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen

5.3. Advies voor brandweerlieden RUBRIEK

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

Bescherming brandweerman moet omvatten een apart functionerend ademhalingsapparaat (goedgekeurd door NIOSH of EN 133) en volledige uitrusting om branden te gaan blussen.

Voorzorgsmaatregelen bij brandbestrijding

Containers / tanks met waternevel afkoelen. Afvoerwater en damp kunnen corrosief zijn. Aflopend bluswater indammen en opvangen. Houd personen weg van het vuur en blijf op de naar de wind toe gekeerde richting.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Niet voor noodgevallen opgeleid personeel: Persoonlijke beschermingsuitrusting, zie sectie 8. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd inademing van dampen en nevels. Omstaanders op afstand houden van gemorst materiaal/lekken en boven de wind laten blijven. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Voor reddingspersoneel: Persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom verder lekken en morsen. Het product niet zonder geschikte voorbehandeling naar het waterige milieu verwijderden.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Methoden voor beperken

Stop de stroom materiaal, indien mogelijk zonder risico. Gemorst materiaal indammen, waar dat mogelijk is.

Reinigingsmethoden

Opnemen in inert absorberend materiaal. In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering. Indien een grote hoeveelheid vloeistof gemorst is onmiddellijk opnemen door opscheppen of opzuigen. Verwijderen met inachtneming van de plaatselijke bepalingen van overheidswege. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen).

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke beschermingsuitrusting, zie sectie 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Aanbeveling voor het veilig omgaan met de stof

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging zorgen in de werkplaatsen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

Hygiënische maatregelen

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.

Advies voor de bescherming van het milieu

Zie paragraaf 8: Controlemiddelen voor de milieublootstelling.

onverdraagzame stoffen

basen
aminen
oxidatiemiddelen

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

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Bij een omgevingsbrand moet voor een noodkoeling met verneveld water gezorgd worden. Tijdens het vullen en legen van de vaten moeten de vaten worden geaard en doorverbonden worden. Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen.

Technische maatregelen/Opslagomstandigheden

Gesloten verpakkingen op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. De verpakking voorzichtig openmaken en bewerken. Bewaren bij een temperatuur tussen -18 en 38 °C (0 en 100 °F).

Geschikte materiaal

roestvrij staal, aluminium

Ongeschikte materiaal

Nikkel, koper

Temperatuurklasse

T2

7.3. Specifiek eindgebruik

Vervoerd geïsoleerd tussenproduct (1907/2006)

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Blootstellingslimieten Europese Unie

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld

Blootstellingslimieten Nederland

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld.

DNEL & PNEC

Deze substantie is geregistreerd als halffabrikaat onder streng gecontroleerde voorwaarden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

2-Methylbutyric zuur, CAS: 116-53-0

Werknemers

geen gegevens beschikbaar

Algemene populatie

geen gegevens beschikbaar

Milieu

geen gegevens beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Aanpassingen van de testvoorwaarden (REACH)

niet van toepassing.

Geschikte afstellingsmechanismen

Verdunningsventilatie volstaat meestal niet als enige manier om blootstelling van de werknemers te beperken. Plaatselijke afzuigsystemen genieten meestal de voorkeur. Explosiebestendige apparatuur (bijvoorbeeld ventilators, schakelaars en oppervlakteleidingen) moeten gebruikt worden in mechanische ventilatiesystemen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene industriële hygiëne gebruiken

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen. Draag zorg voor oogspoel-inrichtingen en veiligheidsdouches in de onmiddellijke omgeving van de werkplek.

Hygiënische maatregelen

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.

Oogbescherming

goed gesloten veiligheidsbril. Draag naast een veiligheidsbril ook een gelaatscherm als er kans is op spatten in het gezicht.

Apparatuur moet voldoen aan de EN 166

Bescherming van de handen

Draag beschermende handschoenen. Aanbevelingen worden hieronder opgenoemd. Ander beschermend materiaal kan gebruikt worden, naargelang de situatie, als adequate degradatie- en permeatiegegevens beschikbaar zijn. Als andere chemische stoffen in combinatie met deze chemische stof gebruikt worden, moet de materiaalkeuze gebaseerd worden op bescherming tegen alle aanwezige chemische stoffen.

Geschikte materiaal	nitril rubber
Evaluatie	conform EN 374: niveau 6
Dikte van de handschoenen	ca 0,55 mm
Penetratietijd	> 480 min

Geschikte materiaal	polyvinylchloride
Evaluatie	De gegevens zijn verzameld uit praktische ervaring
Dikte van de handschoenen	ca 0,8 mm

Bescherming van de huid en het lichaam

ondoordringbare kleding. Een gelaatsscherm en beschermend pak dragen bij uitzonderlijke verwerkingsproblemen.

Adembescherming

ademhalingsmasker met A filter. Volledig masker met bovenvermelde filter volgens de vereisten of een draagbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

ademhalingsapparaat. Apparatuur moet voldoen aan de EN 136 of EN 140 en EN 143.

Beheersing van milieublootstelling

Indien mogelijk gesloten apparaturen gebruiken. Indien het ontwijken van de stof niet te vermijden is, dan moet deze op de plaats van de ontwijking gevaarloos worden opgezogen. Emissiewaarden in acht nemen, evt. luchtafvoerreiniging voorzien. Indien recycling niet mogelijk is, verwijderen in overeenstemming met de plaatselijke wetgevingen. Bij ontwijken van grotere hoeveelheden in de atmosfeer of indringen in wateren, de grond of kanalisatie, de bevoegde autoriteiten informeren.

Verdere aanwijzingen

Meer details over de substantiedata kunt u vinden in het registratiedossier onder de volgende link:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vloeistof				
Kleur	kleurloos				
Geur	onaangenaam				
Geurdrempel	geen gegevens beschikbaar				
Smeltpunt/vriespunt	- 90 °C @ 1013 hPa (Vloeipunt)				
Methode	DIN ISO 3016				
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	177 °C @ 1013 hPa				
Methode	OECD 103				
Ontvlambaarheid	Een product kan ook als dat niet is ingedeeld als ontvlambaar toch in brand vliegen of in brand gestoken worden.***				
Onderste explosiegrens	1,6 Vol %				
Bovenste explosiegrens	7,3 Vol %				
Vlampunt	77 °C @ 1013 hPa				
Methode	EN 22719				
Zelfontbrandingstemperatuur	435 °C @ 1007 hPa				
Methode	DIN 51794				
Ontledingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar				
pH	3,1 (1 % in water @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268				
Kinematische viscositeit	2,244 mm ² /s @ 20 °C				
Methode	ASTM D445				
Oplosbaarheid	45 g/l @ 20 °C, in water, OECD 105				
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	1,8 @ 25 °C (77 °F) gemeten OECD 117				
Dampspanning					
Waarden [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
1,68	0,168	0,002	20	68	DIN EN 13016-2
Dichtheid en/of relatieve dichtheid					
Waarden	@ °C	@ °F	Methode		
0,9360	20	68	DIN 51757		
Relatieve dampdichtheid	~ 3,5 (Lucht=1) @20 °C (68 °F)				
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing				

9.2. Overige informatie

Ontploffingseigenschappen Niet van toepassing, aangezien de substantie niet explosief is en niet beschikt

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

Oxiderende eigenschappen	over bijbehorende functionele groepen Niet van toepassing, aangezien de substantie niet oxiderend werkzaam is en niet beschikt over bijbehorende functionele groepen
Moleculair gewicht	102,13
Molecuulformule	C ₅ H ₁₀ O ₂
Dissociatieconstante	pKa 4,8 @ 20 °C (68 °F) OECD 112
brekingsindex	1,405 @ 20 °C
Oppervlaktespanning	64,2 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115
Verdampingsnelheid	geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit van het product komt overeen met de reactiviteit van de groep werkzame stoffen die standaard in studieboeken betreffende organische scheikunde wordt beschreven.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Het optreden van gevaarlijke vormen van polymerisatie zijn niet bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van hitte, vonken, vlammen en statische ontlading. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

basen, aminen, oxidatiemiddelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Waarschijnlijke blootstellingsroutes Inslikken, Inademing, Contact met de ogen, Contact met de huid

Acute toxiciteit				
2-Methylbutyric zuur (116-53-0)				
Blootstellingwegen	eindpunt	Waarden	Soort	Methode
Oraal	LD50	1750 mg/kg	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 401
dermaal	LD50	2228 mg/kg	konijn mannelijk	OECD 402
dermaal	LD50	1367 mg/kg	konijn vrouwelijk	OECD 402
Inademing	LC0	8375 mg/m ³ (6 h)	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 403

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

2-Methylbutyric zuur, CAS: 116-53-0

Beoordeling

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2

De LC50/inademing/4uur/rat -waarde kon niet worden vastgesteld omdat bij de maximaal bereikbare concentratie geen mortaliteit van de ratten optrad

Irritatie en corrosie				
2-Methylbutyric zuur (116-53-0)				
De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Resultaat	Methode	
Huid	konijn	bijtend	OECD 404	3 min

2-Methylbutyric zuur, CAS: 116-53-0

Beoordeling

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2

De beschikbare gegevens betreffende bijtende werking op de huid (corrosiviteit) zijn voldoende om de stof eveneens te classificeren als een stof met bijtende werking voor het oog (corrosiviteit) zonder dat hiervoor extra tests nodig zijn

Betreffende irritatie van de luchtwegen zijn geen gegevens beschikbaar

2-Methylbutyric zuur, CAS: 116-53-0

Beoordeling

Sensibilisatie van de huid wordt niet getest op basis van de bijtende werking (corrosiviteit) van deze stof

Voor ademhalingsensibilisatie ontbreken de gegevens

2-Methylbutyric zuur, CAS: 116-53-0

Beoordeling

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

STOT RE

Carcinogeniteit, Mutagene eigenschappen, Voortplantingstoxiciteit					
2-Methylbutyric zuur (116-53-0)					
Type	Dosis	Soort	Evaluatie	Methode	
Mutagene eigenschappen		Salmonella typhimurium Escherichia coli	negatief	OECD 471 (Ames)	

2-Methylbutyric zuur, CAS: 116-53-0

CMR Classification

De beschikbare gegevens met betrekking tot de CMR-eigenschappen worden in de bovenstaande tabel weergegeven. Op basis hiervan is een classificatie in categorie 1A of 1B niet aangewezen

Evaluatie

Bij in vitro onderzoek veroorzaakte geen mutagene aandoeningen

2-Methylbutyric zuur, CAS: 116-53-0

Belangrijkste verschijnselen

Hoesten, Duizeligheid, misselijkheid, Kortademigheid, Bewusteloosheid, Maagdarmklachten.

Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

STOT SE

Doelorgaan-systemisch vergift - Herhaalde blootstelling

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

STOT RE

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

Ademhalingsgiftigheid

geen gegevens beschikbaar

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Niet is vastgesteld dat de stof hormoonontregelende eigenschappen heeft conform sectie 2.3.

Opmerking

Hanteer overeenkomstig goede industriële hygiëne en veiligheid. Meer details over de substantiedata kunt u vinden in het registratiedossier onder de volgende link:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Acute aquatische giftigheid			
2-Methylbutyric zuur (116-53-0)			
Soort	Blootstellingstijd	Dosis	Methode
Danio rerio	96h	LC50: > 1000 mg/l	OECD 203
Bacterien / Afvalwater	24h	TTC: 1250 mg/l	ETAD test met fermentatiebuisjes
Daphnia magna (grote watervlo)	48h	LC50: 88,1 mg/l	OECD 202 Analogie
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 73,2 mg/l (Groeisnelheid)	OECD 201 Analogie

Lange termijn giftigheid

2-Methylbutyric zuur (116-53-0)

Type	Soort	Dosis	Methode
De giftigheid voor het watermilieu	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 54,4 mg/l (3d) Groeibelemmering	OECD 201 Analogie

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

2-Methylbutyric zuur, CAS: 116-53-0

Biodegradatie

67,9 % (10 d), Afvalwater, Huishoudelijke verzorging, niet geadapteerd, Gemakkelijk biologisch afbreekbaar, OECD 301 D.

Abiotische degradatie

2-Methylbutyric zuur (116-53-0)

Type	Resultaat	Methode
Hydrolyse	geen gegevens beschikbaar	
Fotolyse	geen gegevens beschikbaar	

12.3. Bioaccumulatie

2-Methylbutyric zuur (116-53-0)

Type	Resultaat	Methode
log Pow	1,8 @ 25 °C (77 °F)	gemeten, OECD 117
BCF	geen gegevens beschikbaar	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

12.4. mobiliteit in de bodem

2-Methylbutyric zuur (116-53-0)		
Type	Resultaat	Methode
Oppervlaktespanning	64,2 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorptie/Desorptie	geen gegevens beschikbaar	
Verspreiding over milieucompartmenten	geen gegevens beschikbaar	

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

2-Methylbutyric zuur, CAS: 116-53-0

PBT- en vPvB-beoordeling

Deze substantie wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT) en ook niet als erg persistent of erg bioaccumulerend (vPvB)

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Niet is vastgesteld dat de stof hormoonontregelende eigenschappen heeft conform sectie 2.3.

12.7. Andere schadelijke effecten

2-Methylbutyric zuur, CAS: 116-53-0

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Productinformatie

Rekening houdend met de wetten en voorschriften metbetrekking tot de afvalverwerking. De keuze van de verwerkingsprocedure is afhankelijk van de samenstelling van het product op het moment van de verwerking en het lokaal reglement en de mogelijkheden tot verwerking.

Gevaarlijk afval (Europese afvalstoffenlijst, EWC)

Ongereinigde lege verpakkingen

Besmette verpakkingen moeten optimaal geledigd worden, vervolgens kunnen ze na passende reiniging hergebruikt worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR/RID

14.1. VN-nummer of ID-nummer	UN 3265
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Bijtende zure organische vloeistof, n.e.g. (2-Methylbutyric zuur)
14.3. Transportgevarenklasse(n)	8
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	neen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

ADR Tunnelbeperkingscode	(E)
Classificatiecode	C3
Gevarenummer	80

ADN

ADN: container en tanker

14.1. VN-nummer of ID-nummer

UN 3265

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Bijtende zure organische vloeistof, n.e.g. (2-Methylbutyric zuur)

14.3. Transportgevaarklasse(n)

8

14.4. Verpakkingsgroep

II

14.5. Milieugevaren

neen

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Classificatiecode	C3
Gevarenummer	80

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. VN-nummer of ID-nummer

UN 3265

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-Methylbutyric acid)

14.3. Transportgevaarklasse(n)

8

14.4. Verpakkingsgroep

II

14.5. Milieugevaren

neen

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

geen gegevens beschikbaar

IMDG

14.1. VN-nummer of ID-nummer

UN 3265

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-Methylbutyric acid)

14.3. Transportgevaarklasse(n)

8

14.4. Verpakkingsgroep

II

14.5. Milieugevaren

neen

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

EMS	F-A, S-B
-----	----------

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

15: Regelgeving

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

Verordening 1272/2008, Bijlage VI

Niet vermeld

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Categorie

niet onderworpen aan

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Chemische naam	Status
2-Methylbutyric zuur CAS: 116-53-0	ondergeschikt

Internationale voorraadlijsten

2-Methylbutyric zuur, CAS: 116-53-0

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2041452 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-23544 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Het chemisch veiligheidsrapport (chemical safety report - CSR) is niet vereist.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De volledige tekst van de H-zinnen waarnaar onder rubrieken 2 en 3 wordt verwezen

H302: Schadelijk bij inslikken.

H312: Schadelijk bij contact met de huid.

H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Afkortingen

Een lijst van begrippen en afkortingen is te vinden via de volgende link:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Opleidingsadviezen

Voor effectieve eerstehulp is een speciale training / opleiding vereist.

Bronnen van de kerngegevens die zijn gebruikt voor het opstellen van het gegevensblad

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op gegevens van OQ en geldig geachte publieke bronnen. De afwezigheid van gegevens vereist door OSHA, ANSI of 1907/2006/EC betekent dat er geen gegevens die aan deze vereisten voldoen beschikbaar zijn.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



2-Methylbutyric acid
10070

Versie /revisie

4.01

Verdere informatie (Veiligheidsinformatieblad)

Wijzigingen t.o.v. de vorige versie zijn door *** gemarkeerd. Men dient rekening te houden met nationale en lokaal wettelijke voorschriften. Voor meer informatie, andere veiligheidsinformatiebladen of technische gegevens gelieve de OQ homepage te raadplegen (www.chemicals.oq.com).

De bijlage is niet vereist omdat de substantie staat geregistreerd als een halffabrikaat onder REACH

Vrijwaringclausule

Uitsluitend voor industrieel gebruik. De hierin opgenomen informatie is naar ons beste weten juist. Wij suggereren of garanderen niet dat de hierin genoemde gevaren ook de enige zijn die bestaan. OQ Chemicals staat niet in voor de veilige behandeling van dit product in de toepassing van onze klanten of in de aanwezigheid van andere stoffen. De gebruiker draagt de volledige verantwoordelijkheid voor het bepalen van de geschiktheid van dit product voor het specifieke gebruik en voor het naleven van alle toepasselijke of noodzakelijke veiligheidsnormen.

Einde van het Veiligheidsinformatieblad