

**Butanone**

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 12.06.2019

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**

**1.1 Produktidentifikator**

Identifikation af stoffet	<b>Butanone</b>
Registreringsnummer (REACH)	disse oplysninger foreligger ikke
CAS-nummer	78-93-3
Alternativt navn/alternative navne	butan-2-one
Artikelnummer	A0003821

**1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Relevante identificerede anvendelser	Generel anvendelse
--------------------------------------	--------------------

**1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

Chemos GmbH & Co. KG  
Sonnenring 7  
84032 Altdorf  
Tyskland

Telefon: +49 871-966346-0  
Fax: +49 871-966346-13  
e-mail: chemos@chemos.de  
Hjemmeside: <http://www.chemos.de/>

e-mail (kompetent person) chemos@chemos.de

**1.4 Nødtelefon**

Nødopkaldstjeneste Dette nummer står kun til rådighed i følgende tidsrum: ma - to 08:00 - 17:00, fr 08:00 - 12:00

**PUNKT 2: Fareidentifikation**

**2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Punkt	Fareklasse	Kategori	Fareklasse og -kategori	Faresætning
2.6	brandfarlig væske	2	Flam. Liq. 2	H225
3.3	alvorlige øjenskader/øjenirritation	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8D	specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering (narkotiske virkninger, dødsghed)	3	STOT SE 3	H336

Den fulde ordlyd af forkortelser: se PUNKT 16.

De vigtigste fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger og symptomer  
Produktet er brændbart og kan antændes af potentielle antændelseskilder.

**2.2 Mærkningselementer**

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalord fare

- Piktogrammer

GHS02, GHS07



**Butanone**

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 12.06.2019

- Faresætninger
  - H225 Meget brandfarlig væske og damp.
  - H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
  - H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
- Sikkerhedssætninger
  - P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
  - P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
  - P312 Kontakt GIFTLINJEN/læge i tilfælde af ubehag.
  - P370+P378 Ved brand: anvend sand, kuldioxid eller brandslukker til brandslukning.
  - P403+P233 Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.
  - P403+P235 Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.
  - P501 Indholdet/holderen bortskaffes i industrielt forbrændingsanlæg.
- Supplerende fareoplysninger
  - EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

**2.3 Andre farer**

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.1 Stoffer**

Stoffets navn	Butanone
Identifikatorer	
CAS-nr.	78-93-3
EF-nr.	201-159-0
Molekylær formel	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

Generelle bemærkninger

Efterlad ikke ofret alene. Fjern ofret fra farezonen. Sørg for, at personen er varm, ikke bevæger sig og er tildækket. Tilsmudset tøj tages straks af. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge. I tilfælde af bevidstløshed placeres personen i hvilestilling. Giv aldrig noget i munden.

Efter indånding

Hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller stoppet, søges øjeblikkeligt lægehjælp, og førstehjælp begyndes. Sørg for frisk luft.

Efter hudkontakt

Vask med rigeligt sæbe og vand.

Efter øjenkontakt

Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Skyl grundigt med rent, frisk vand i mindst 10 minutter og åbn øjnene godt op.

Efter indtagelse

Skyl munden med vand (kun hvis personen er ved bevidsthed). Fremkald IKKE opkastning.

**4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

Narkotiske virkninger.

## Butanone

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 12.06.2019

### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vandspraystråle, BC-pulver, Carbondioxid (CO<sub>2</sub>)

Uegnede slukningsmidler

Vandstråle

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

I tilfælde af utilstrækkelig ventilation og/eller ved brug kan brandbare/eksplosive damp-luftblandinger dannes. Opløsningsmiddeldampe er tungere end luft og spredes langs gulvet. Det kan navnlig forventes, at der er brændbare stoffer eller blandinger til stede i områder, som ikke ventileres, f.eks. uventilerede underjordiske områder som gruber, kanaler og skakte.

Farlige forbrændingsprodukter

Nitrogenoxider (NO<sub>x</sub>), Carbonmonoxid (CO), Carbondioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne. Lad ikke brandslukningsvand løbe ned i afløb eller vandløb. Opsaml forurenede brandslukningsvand separat. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel

Flyt personen i sikkerhed.

For indsatspersonel

Brug vejtrækningsapparat hvis udsat for dampe/støv/tåge/gasser.

### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand. Opsaml forurenede vaskevand og bortskaf det.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb

Råd om, hvordan der renses op efter spild

Tørres op med absorberende materiale (f.eks. klud, fleece). Udslip opsamles: savsmuld, kiselgur (diatomit), sand, universelt bindemiddel

Egnede inddæmningsteknikker

Brug af absorberende materiale.

Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse. Udluft det berørte område.

### 6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

## Butanone

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 12.06.2019

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

#### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

##### Anbefalinger

- Foranstaltninger til at undgå brand og aerosol- og støvdannelse

Anvend lokal og almen ventilation. Undgåelse af tændkilder. Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Må kun bruges på steder med god ventilation. På grund af eksplosionsfare skal damp-lækage i kældre, røgkanaler og kanaler forhindres. Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes. Anvend eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/lys-/udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister.

- Specifikke anvisninger/oplysninger

Det kan navnlig forventes, at der er brændbare stoffer eller blandinger til stede i områder, som ikke ventileres, f.eks. uventilerede underjordiske områder som gruber, kanaler og skakte. Dampe er tungere end luft, spredes langs gulvet og kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

##### Råd om generel hygiejne

Vask hænder efter håndtering. Undlad at spise, drikke og ryge i arbejdsområderne. Tag forurenede tøj og personlige værnemidler af, inden man bevæger sig ind i et område, hvor der spises. Opbevar aldrig mad eller drikkevarer i nærheden af kemikalier. Opbevar aldrig kemikalier i beholdere, der som regel anvendes til mad og drikkevarer. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

#### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

##### Håndtering af forbundne risici

- Eksplosiv atmosfære

Emballagen skal holdes tæt lukket og opbevares på et godt ventileret sted. Anvend lokal og almen ventilation. Opbevares køligt. Beskyttes mod sollys.

- Brandfare

Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt. Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Beskyttes mod sollys.

- Krav til ventilation

Anvend lokal og almen ventilation. Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes.

- Egnede emballage

Det er kun tilladt at benytte emballager, som er godkendt (f.eks. iht. ADR).

#### 7.3 Særlige anvendelser

Se punkt 16 for en generel oversigt.

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1 Kontrolparametre

Disse oplysninger foreligger ikke.

##### Værdier for menneskets sundhed

Relevante DNEL- og andre tærskelværdier				
Endpunkt	Tærskelværdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvej	Anvendt i	Eksponeringsstid
DNEL	600 mg/m <sup>3</sup>	menneske, indånding	industriarbejder	kroniske systemiske virkninger
DNEL	1.161 mg/kg kropsvægt/dag	menneske, dermal	industriarbejder	kroniske systemiske virkninger

## Butanone

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 12.06.2019

### Miljøværdier

Relevante PNEC- og andre tærskelværdier				
Endpunkt	Tærskelværdi	Organisme	Delmiljø	Eksposeringstid
PNEC	55,8 mg/l	vandorganismer	ferskvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	55,8 mg/l	vandorganismer	havvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	709 mg/l	vandorganismer	spildevandsbehandlingsanlæg (STP)	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	284,7 mg/kg	vandorganismer	ferskvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	284,7 mg/kg	vandorganismer	havvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	22,5 mg/kg	jordorganismer	jord	kortvarigt (enkelt tilfælde)

### 8.2 Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Almen ventilation.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

Beskyttelse af øjne/ansigt

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm.

Beskyttelse af hud

- Beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede. Kontroller tæthed/gennemtrængelighed før anvendelse. Hvis handskerne skal bruges igen, skal de rengøres, inden de tages af, og luftes grundigt. Til specielle formål anbefales det at kontrollere beskyttelseshandskernes modstandsdygtighed over for kemikalier i samarbejde med producenten af disse handsker.

- Andre beskyttelsesforanstaltninger

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales. Vask hænderne grundigt efter brug.

Åndedrætsværn

Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedrætsværn.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende

Fysisk tilstand	flydende
Farve	diverse
Lugt	karakteristisk

## Butanone

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 12.06.2019

### Andre sikkerhedsparametre

pH-værdi	ikke bestemt
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	ikke bestemt
Flammepunkt	ikke bestemt
Fordampningshastighed	ikke bestemt
Antændelighed (fast stof, luftart)	ikke relevant, (væske)
Ekspløsningsgrænser	ikke bestemt
Damptryk	ikke bestemt
Massefylde	0,81 g/cm <sup>3</sup> ved 20 °C
Dampmassefylde	disse oplysninger foreligger ikke
Opløselighed(er)	ikke bestemt

### Fordelingskoefficient

- n-oktanol/vand (log KOW)	0,3 (pH-værdi: 7, 40 °C) (ECHA)
Selvantændelsestemperatur	ikke bestemt
Viskositet	ikke bestemt
Ekspløsnings egenskaber	ingen
Oxiderende egenskaber	ingen

### 9.2 Andre oplysninger

Indhold af opløsningsmidler	100 %
-----------------------------	-------

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Vedrørende materialer, der skal undgås: se nedenstående "Forhold, der skal undgås" og "Materialer, der skal undgås". Det er et reaktivt stof. Blandingen indeholder reaktivt stof/reaktive stoffer. Risiko for tænding.

Ved opvarmning:

Risiko for tænding

### 10.2 Kemisk stabilitet

Se nedenstående "Forhold, der skal undgås".

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte farlige reaktioner.

## Butanone

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 12.06.2019

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.

Anbefalinger til hindring af brand eller eksplosion

Anvend eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/lys-/udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Brandnærende

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter, der med rimelighed kan forventes som følge af anvendelse, opbevaring, spild og opvarmning, er ikke kendte. Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Klassificering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)

Akut toksicitet

Klassificeres ikke som akut toksisk.

Hudætsning/hudirritation

Klassificeres ikke som hudætsende/hudirriterende.

Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Forårsager alvorlig øjenirritation.

Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

Kimcellemutagenicitet

Klassificeres ikke som kimcellemutagen.

Carcinogenicitet

Klassificeres ikke som carcinogen.

Reproduktionstoksicitet

Klassificeres ikke som et reproduktionstoksisk stof.

Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

Andre oplysninger

Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

## Butanone

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 12.06.2019

### PUNKT 12: Miljøoplysninger

#### 12.1 Toksicitet

Klassificeres ikke som farlig for vandmiljøet.

Bionedbrydning

Stoffet er let bionedbrydeligt. Blandingens relevante stoffer er let bionedbrydelige.

#### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

Nedbrydningsproces		
Proces	Halveringstid	Tid
iltsvind	98 %	28 d

#### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Data foreligger ikke.

n-oktanol/vand (log KOW)	0,3 (pH-værdi: 7, 40 °C) (ECHA)
--------------------------	---------------------------------

#### 12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

#### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data foreligger ikke.

#### 12.6 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

### PUNKT 13: Bortskaffelse

#### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

Oplysninger med relevans for affaldsbehandling

Genvinding eller regenerering af opløsningsmidler.

Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakfløb. Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/leverandørbrugsanvisning.

Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Det er farligt affald; det er kun tilladt at benytte emballager, som er godkendt (f.eks. iht. ADR). Helt tømt emballage kan genanvendes. Forurenede emballage skal håndteres på samme måde som stoffet selv.

#### Bemærkninger

Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser. Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg.



**Butanone**

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 12.06.2019

**PUNKT 14: Transportoplysninger**

- 14.1 **UN-nummer** ikke tilskrevet
- 14.2 **UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** ikke tilskrevet
- 14.3 **Transportfareklasse(r)** ikke tilskrevet
- 14.4 **Emballagegruppe** ikke tildelt til en emballagegruppe
- 14.5 **Miljøfarer** ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods
- 14.6 **Særlige forsigtighedsregler for brugeren**  
Bestemmelserne for farligt gods (ADR) skal overholdes på området.
- 14.7 **Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden**  
Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.

**Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)**

**Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN)**

ikke tilskrevet

**International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden)**

ikke tilskrevet

**Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR)**

ikke tilskrevet

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

**15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

**Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)**

**Decopaints-direktiv (Europa, 2004/42/EF)**

VOC-indhold	100 %
-------------	-------

**Direktiv om industriemissioner (VOC'er, 2010/75/EU)**

VOC-indhold	100 %
-------------	-------

**15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

**Forkortelser og akronymer**

## Butanone

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 12.06.2019

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad indre vandveje)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
CAS	Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser)
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger
DGR	Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (afledt nuleffektniveau)
EF-nr.	EF-fortegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-fortegnelsen) er kilden til det syv-cifrede EF-nummer, en identifikator for markedsførte kemiske stoffer inden for EU (Den europæiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (den europæiske liste over anmeldte stoffer)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN
IATA	International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart)
IATA/DGR	Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
MARPOL	Konventionen om forebyggelse af forurening fra skibe (fork. for "marine pollutant")
NLP	No-Longer Polymer
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane)
VOC	Volatile Organic Compounds (flygtige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

### Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger. Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU.

Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden). Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA).

### Fortegnelse over de vigtigste sætninger (kode og fuldstændig ordlyd som beskrevet i kapitel 2 og 3)

Kode	Tekst
H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

## Butanone

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 12.06.2019

---

### Ansvarsfraskrivelse

Disse oplysninger er baseret på vores nuværende viden. Dette SDS er udarbejdet for og gælder udelukkende for dette produkt.