

**Säkerhetsdatablad**  
**enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Datum för utskrift: 15.06.2022

Versionsnummer 10 (ersätter versionen 7)

Omarbetad: 15.06.2022

**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn: WAKOL D 3304 Linoleumlim**
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**  
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ämnets användning / tillredningen Lim**
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet**
- **Tillverkare/leverantör:**  
WAKOL GmbH  
Bottenbacher Str. 30  
D-66954 Pirmasens  
info@wakol.com  
+49 6331 8001 0
- **Område där upplysningar kan inhämtas:**  
Avdelning produktsäkerhet  
msds@wakol.de
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer:**  
Emergency CONTACT (24-Hour-Number):  
GBK GmbH +49 (0)6132-84463

**AVSNITT 2: Farliga egenskaper**

- **2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008** Produkten är inte klassificerad enligt CLP-förordningen.
- **2.2 Märkningsuppgifter**
- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008** Utgå
- **Faropiktogram** Utgå
- **Signalord** Utgå
- **Faroangivelser** Utgå
- **Ytterligare uppgifter:**  
Innehåller 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on, 5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-one [EG-nr 247-500-7] and 2-metyl-2H-isotiazol-3-one [EG-nr 220-239-6] (3:1). Kan orsaka en allergisk reaktion.  
Säkerhetsdatablad finns att rekvirera.
- **2.3 Andra faror**
- **Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
- **PBT:** Ej användbar.
- **vPvB:** Ej användbar.

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**

- **3.2 Blandningar**
- **Beskrivning:** Häfts substans

(Fortsättning på sida 2)

SE

**Säkerhetsdatablad**  
**enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Datum för utskrift: 15.06.2022

Versionsnummer 10 (ersätter versionen 7)

Omarbetad: 15.06.2022

**Handelsnamn: WAKOL D 3304 Linoleumlim**

(Fortsättning från sida 1)

**· Farliga ingredienser:**

|                           |  |        |
|---------------------------|--|--------|
| CAS: 2634-33-5            | 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on   | <0,05% |
| EINECS: 220-120-9         | Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400;   |        |
| Reg.nr.: 01-2120761540-60 | Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317  |        |
|                           | Specifik koncentrationsgräns:  |        |
|                           | Skin Sens. 1; H317: C ≥0,05 %  |        |
| CAS: 55965-84-9           | 5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-one [EG-nr 247-500-7] and ≥0,00025- <0,0015%                         |        |
| EG-nummer: 611-341-5      | 2-metyl-2H-isotiazol-3-one [EG-nr 220-239-6] (3:1)   |        |
|                           | Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; |        |
|                           | Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Skin Sens. 1A, H317                |        |
|                           | Specifika koncentrationsgränser:   |        |
|                           | Skin Corr. 1C; H314: C ≥0,6 %  |        |
|                           | Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %  |        |
|                           | Eye Dam. 1; H318: C ≥0,6 %   |        |
|                           | Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %   |        |
|                           | Skin Sens. 1A; H317: C ≥0,0015 %   |        |

**· Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**

- **4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**
- **Vid inandning:** Tillförsel av friskluft, vid besvär kontakta läkare.
- **Vid kontakt med huden:** Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.
- **Vid kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten.
- **Vid förtäring:** Framkalla ej kräkning, tillkalla omedelbart läkarhjälp.
- **4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**  
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**  
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**

- **5.1 Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:**  
CO<sub>2</sub>, släckningspulver eller spridd vattenstråle. Större bränder skall bekämpas med spridd vattenstråle eller alkoholbeständigt skum.  
Anpassa brandbekämpningsåtgärderna till omgivningen.
- **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**  
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:** Använd andningsskyddsutrustning.

(Fortsättning på sida 3)

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 15.06.2022

Versionsnummer 10 (ersätter versionen 7)

Omarbetad: 15.06.2022

**Handelsnamn: WAKOL D 3304 Linoleumlim**

(Fortsättning från sida 2)

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**  
Se till att ventilationen är tillräcklig.
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:**  
Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.  
Blanda ut med mycket vatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**  
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån).  
Omhändertag förorenat material som avfall enligt punkt 13.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**  
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.  
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.  
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering** Vid sakkunnig användning krävs inga speciella åtgärder.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:** Inga speciella åtgärder krävs.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Inga speciella krav.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Erfordras ej.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**  
Skyddas mot frost.  
Förvaras svalt och torrt i väl tillslutet emballage.
- **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- **8.1 Kontrollparametrar**
- **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**  
Produkten innehåller inga relevanta mängder av ämnen med arbetsplatsrelaterade gränsvärden som skall övervakas.
- **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.
- **8.2 Begränsning av exponeringen**
- **Lämpliga tekniska kontrollåtgärder** Inga övriga uppgifter, se punkt 7.
- **Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning**
- **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:**  
Sedvanliga försiktighetsåtgärder vid hantering av kemikalier skall iakttas.  
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
- **Andningsskydd:** Erfordras ej vid god rumsventilation.
- **Handskydd:**



Skyddshandskar

Användning av hudvårdsmedel i förebyggande syfte rekommenderas för att skydda huden.

(Fortsättning på sida 4)

## Säkerhetsdatablad

### enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 15.06.2022

Versionsnummer 10 (ersätter versionen 7)

Omarbetad: 15.06.2022

**Handelsnamn: WAKOL D 3304 Linoleumlim**

(Fortsättning från sida 3)

· **Handskmaterial**

Handskar av gummi

Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa. Då produkten bereds av flera material, kan handskmaterialets beständighet inte förutses och måste därför kontrolleras före användningen.

· **Handskmaterialets penetreringstid**

Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.

· **Ögonskydd/ansiktsskydd**



Tättslutande skyddsglasögon

· **Kroppsskydd: Arbetskyddsdräkt**

### AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

· **9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

· **Allmänna uppgifter**

· **Fysikaliskt tillstånd**

Flytande

· **Färg:**

Krämfärgad

· **Lukt:**

Karaktéristisk

· **Lukttröskel:**

Ej bestämd.

· **Smältpunkt/frys punkt:**

Ej bestämd.

· **Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall**

100 °C

· **Brandfarlighet**

Ej användbar.

· **Nedre och övre explosionsgräns**

· **Nedre:**

Ej bestämd.

· **Övre:**

Ej bestämd.

· **Flampunkt:**

Ej användbar.

· **Sönderdelningstemperatur**

Ej bestämd.

· **pH-värde vid 20 °C:**

7,8 (ISO 976)

· **Viskositet:**

· **Kinematisk viskositet**

Ej bestämd.

· **Dynamisk vid 20 °C:**

45.500 mPas (ISO 2555)

· **Löslighet**

· **Vatten:**

Fullständigt blandbar.

· **Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)**

Ej bestämd.

· **Ångtryck vid 20 °C:**

23,3 hPa

· **Densitet och/eller relativ densitet**

· **Densitet vid 20 °C:**

1,35 g/cm<sup>3</sup> (EN ISO 2811-1)

· **Relativ densitet**

Ej bestämd.

· **Ångdensitet**

Ej bestämd.

· **9.2 Annan information**

· **Utseende:**

· **Form:**

Trögflytande

· **Viktiga uppgifter om hälso- och miljöskyddet samt säkerheten.**

· **Självantändningstemperatur:**

Produkten är ej självantändande.

· **Explosiva egenskaper:**

Produkten är ej explosiv.

(Fortsättning på sida 5)

**Säkerhetsdatablad**  
**enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Datum för utskrift: 15.06.2022

Versionsnummer 10 (ersätter versionen 7)

Omarbetad: 15.06.2022

**Handelsnamn: WAKOL D 3304 Linoleumlim**

(Fortsättning från sida 4)

|   |                         |
|---|-------------------------|
| · VOC:  | 0,00 %                  |
| · Andel av fasta partiklar:   | 79,5 % (DIN EN 827.8.2) |
| · Tillståndsändring   |                         |
| · Avdunstningshastighet:  | Ej bestämd.             |
| · Information om faroklasser för fysisk fara                                    |                         |
| · Explosiva ämnen   | Utgår                   |
| · Brandfarliga gaser  | Utgår                   |
| · Aerosoler   | Utgår                   |
| · Oxiderande gaser  | Utgår                   |
| · Gaser under tryck   | Utgår                   |
| · Brandfarliga vätskor  | Utgår                   |
| · Brandfarliga fasta ämnen  | Utgår                   |
| · Självreaktiva ämnen och blandningar   | Utgår                   |
| · Pyrofora vätskor  | Utgår                   |
| · Pyrofora fasta ämnen  | Utgår                   |
| · Självupphettande ämnen och blandningar  | Utgår                   |
| · Ämnen och blandningar som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten | Utgår                   |
| · Oxiderande vätskor  | Utgår                   |
| · Oxiderande fasta ämnen  | Utgår                   |
| · Organiska peroxider   | Utgår                   |
| · Korrosivt för metaller  | Utgår                   |
| · Okänsliggjorda explosiva ämnen  | Utgår                   |

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**

- **10.1 Reaktivitet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:** Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.5 Oförenliga material:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Inga farliga sönderfallsprodukter kända.

**AVSNITT 11: Toxikologisk information**

- **11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008**
- **Akut toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**

**2634-33-5 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on**

Oral LD50 1.193 mg/kg (rattus)

Dermal LD50 4.115 mg/kg (rattus)

**55965-84-9 5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-one [EG-nr 247-500-7] and 2-metyl-2H-isotiazol-3-one [EG-nr 220-239-6] (3:1)**

Oral LD50 66 mg/kg (rattus)

Dermal LD50 141 mg/kg (rattus)

- **Frätande/irriterande på huden**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

(Fortsättning på sida 6)

## Säkerhetsdatablad

### enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 15.06.2022

Versionsnummer 10 (ersätter versionen 7)

Omarbetad: 15.06.2022

**Handelsnamn: WAKOL D 3304 Linoleumlim**

(Fortsättning från sida 5)

- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Luftvägs-/hudsensibilisering**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Mutagenitet i könsceller**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Reproduktionstoxicitet**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Fara vid aspiration**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **11.2 Information om andra faror**
- **Hormonstörande egenskaper**  
Inga beståndsdelar är listade.

### AVSNITT 12: Ekologisk information

- **12.1 Toxicitet**
- **Akvatisk toxicitet:**  

---

**2634-33-5 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on**  
LC50/96h 2,18 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)  
2,2 mg/l (*Lepomis macrochirus*)  
EC50/18h 0,4 mg/l (*Pseudomonas putida*)  
EC50/48h 2,94 mg/l (*Daphnia magna*)  
EC50/72h 0,067 mg/l (*Pseudokirchneriella subcapitata*)  
EC0 1 mg/l (*Daphnia magna*)  
**55965-84-9 5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-one [EG-nr 247-500-7] and 2-metyl-2H-isotiazol-3-one [EG-nr 220-239-6] (3:1)**  
NOEC/48h 0,00064 mg/l (*Skeletonema costatum*)  
NOEC/21d 0,004 mg/l (*Daphnia magna*)  
LC50/96h 0,188 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)  
EC20/3h 0,97 mg/l (sludge)  
EC50/48h 0,126 mg/l (*Daphnia magna*)  
EC50/3h 7,92 mg/l (sludge) (OECD 209)  
EC50/72h 0,048 mg/l (*Pseudokirchneriella subcapitata*)  
EC50/96h 0,22 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)  
NOEC/72h 0,0012 mg/l (*Pseudokirchneriella subcapitata*)
- **12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.3 Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.4 Rörlighet i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
- **PBT:** Ej användbar.

(Fortsättning på sida 7)

SE

## Säkerhetsdatablad

### enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 15.06.2022

Versionsnummer 10 (ersätter versionen 7)

Omarbetad: 15.06.2022

**Handelsnamn: WAKOL D 3304 Linoleumlim**

(Fortsättning från sida 6)

- **vPvB:** Ej användbar.
- **12.6 Hormonstörande egenskaper** Produkten innehåller inget ämne med hormonstörande egenskaper.
- **12.7 Andra skadliga effekter**
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:**  
Vattenföroreningsklass 1 (Självtvärdering): liten risk för vattenförorening.  
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet i outspätt tillstånd resp. i större mängder.

### AVSNITT 13: Avfallshantering

- **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
- **Rekommendation:**  
Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.  
Måste specialbehandlas med hänsyn till myndigheternas föreskrifter.
- **Europeiska avfallskatalogen**  
08 00 00 AVFALL FRÅN TILLVERKNING, FORMULERING, DISTRIBUTION OCH ANVÄNDNING AV FÄRG, LACK, PORSLINSEMALJ, LIM, FOGMASSA OCH TRYCKFÄRG  
08 04 00 Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av lim och fogmassa (även impregneringsmedel)  
08 04 10 Annat lim och annan fogmassa än de som anges i 08 04 09
- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Avfallshandteras enligt myndigheters föreskrifter.
- **Rekommenderat rengöringsmedel:** Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

### AVSNITT 14: Transportinformation

- **14.1 UN-nummer eller id-nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** Utgår
- **14.2 Officiell transportbenämning**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** Utgår
- **14.3 Faroklass för transport**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klass** Utgår
- **14.4 Förpackningsgrupp**
- **ADR, IMDG, IATA** Utgår
- **14.5 Miljöfaror:**
- **Marine pollutant:** Nej
- **14.6 Särskilda skyddsåtgärder** Ej användbar.
- **14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** Ej användbar.
- **Transport / ytterligare uppgifter:** Inget farligt ämne enligt förordningarna ovan.
- **UN "Model Regulation":** Utgår

(Fortsättning på sida 8)

## Säkerhetsdatablad

### enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 15.06.2022

Versionsnummer 10 (ersätter versionen 7)

Omarbetad: 15.06.2022

**Handelsnamn: WAKOL D 3304 Linoleumlim**

(Fortsättning från sida 7)

#### AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

- **15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**
- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Namngivna farliga ämnen - BILAGA I** Inga beståndsdelar är listade.
- **Direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning - Bilaga II**  
Inga beståndsdelar är listade.
- **Nationella föreskrifter:**
- **VOC (EU):** 0,0 g/l
- **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

#### AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

- **Relevanta fraser**  
H301 Giftigt vid förtäring.  
H302 Skadligt vid förtäring.  
H310 Dödligt vid hudkontakt.  
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
H315 Irriterar huden.  
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.  
H330 Dödligt vid inandning.  
H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.  
H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
- **Versionsnummer på den föregående versionen: 7**
- **Förkortningar och akronymer:**  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 3: Akut toxicitet – Kategori 3  
Acute Tox. 4: Akut toxicitet – Kategori 4  
Acute Tox. 2: Akut toxicitet – Kategori 2  
Skin Corr. 1C: Frätande eller irriterande på huden – Kategori 1C  
Skin Irrit. 2: Frätande eller irriterande på huden – Kategori 2  
Eye Dam. 1: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 1  
Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1  
Skin Sens. 1A: Hudsensibilisering – Kategori 1A  
Aquatic Acute 1: Farligt för vattenmiljön - akut fara – Kategori 1  
Aquatic Chronic 1: Farligt för vattenmiljön - fara för skadliga långtidseffekter – Kategori 1