

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Handelsname	: KORTHO INK K7 BLACK
UFI	: V500-C029-G007-DDAT
Produktcode	: 053702 / 083017
Produktgruppe	: Handelsprodukt
Andere Bezeichnungen	: 053702 - Kortho Inkt K7 Black, 1 L 083017 - Kortho Inkt K7 Black, 5 L

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Tinte

Titel	Lebenszyklusabschnitt	Verwendungsdeskriptoren
Kortho Inkt 7 Schwarz, 1 L / 5 L	Industriell, Gewerblich	SU7, PC18, PROC0

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren: Siehe Abschnitt 16.

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Inverkehrbringer

Korthofah B.V.  
Lageweg 39  
2222 AG Katwijk ZH  
The Netherlands  
T +31 714 060 480  
[export@kortho.nl](mailto:export@kortho.nl), <https://www.kortho.com>

#### 1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	H361
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS05

GHS07

GHS08

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

4-hydroxy-4-methylpentan-2-one; Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol

Gefahrenhinweise (CLP) :

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

H361 - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (bei Verschlucken).

Sicherheitshinweise (CLP) :

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.

P280 - Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P403+P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

EUH Sätze :

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen :

Enthält: Nitrocellulose. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6), Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol (71-23-8)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol (71-23-8)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Produktname	Produktidentifikator	% w/w (% w/w)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
4-hydroxy-4-methylpentan-2-one	CAS-Nr.: 123-42-2 EG-Nr.: 204-626-7 EG Index-Nr.: 603-016-00-1 REACH-Nr.: 01-2119473975-21	50 – 75	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H335

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Produktname	Produktidentifikator	% w/w (% w/w)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethanol; Ethylalkohol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 REACH-Nr.: 01-2119457610-43	10 – 20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol	CAS-Nr.: 71-23-8 EG-Nr.: 200-746-9 EG Index-Nr.: 603-003-00-0 REACH-Nr.: 01-2119486761-29	5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
1-Ethoxypropan-2-ol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 1569-02-4 EG-Nr.: 216-374-5 EG Index-Nr.: 603-177-00-8 REACH-Nr.: 01-2119462792-32	5 – 10	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Ethylacetat; Essigsäureethylester Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4 EG Index-Nr.: 607-022-00-5 REACH-Nr.: 01-2119475103-46	1 – 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
n-Butylacetat Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1 EG Index-Nr.: 607-025-00-1 REACH-Nr.: 01-2119485493-29	1 – 5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Produktname	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (% w/w (% w/w))
4-hydroxy-4-methylpentan-2-one	CAS-Nr.: 123-42-2 EG-Nr.: 204-626-7 EG Index-Nr.: 603-016-00-1 REACH-Nr.: 01-2119473975-21	(10 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2, H319
Ethanol; Ethylalkohol	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 REACH-Nr.: 01-2119457610-43	(50 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2, H319

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (bei Verschlucken).
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann die Atemwege reizen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenschäden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: alkoholbeständiger Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden ausbreiten. Fernzündung möglich.
Explosionsgefahr	: Kann entzündbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Stickoxide (NOx).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Draag onafhankelijk ademhalingsapparaat.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Zündquellen entfernen. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot.
----------------------	---

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Unbeteiligte Personen evakuieren.
------------------	-------------------------------------

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen.
Notfallmaßnahmen	: Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
---------------------	--

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Einatmen von Dampf vermeiden.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
- Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. An einem brandsicheren Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren. Oxidationsmittel.
- Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung. Wärmequellen.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

n-Butylacetat (123-86-4)	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	n-Butyl acetate
IOEL TWA	241 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
IOEL STEL	723 mg/m <sup>3</sup>
	150 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	n-Butylacetat
AGW (OEL TWA)	300 mg/m <sup>3</sup>
	62 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich)
Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)</b>	
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Ethanol

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)</b>	
AGW (OEL TWA)	380 mg/m <sup>3</sup>
	200 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG;Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900

<b>Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)</b>	
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Ethylacetat
AGW (OEL TWA)	730 mg/m <sup>3</sup>
	200 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900

<b>1-Ethoxypropan-2-ol (1569-02-4)</b>	
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	1-Ethoxypropan-2-ol
AGW (OEL TWA)	86 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 14 - AGW für die Summe der Luftkonzentrationen von 1-Ethoxypropan-2-ol und 2-Ethoxy-1-methylethylacetat
Rechtlicher Bezug	TRGS900

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

<b>4-hydroxy-4-methylpentan-2-one (123-42-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	240 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	9,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	66,4 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	66,4 mg/m <sup>3</sup>

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4-hydroxy-4-methylpentan-2-one (123-42-2)	
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	120 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, oral	3,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	11,8 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	11,8 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	2 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,2 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	9,06 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,91 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,63 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	10 mg/l

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden. Handschuhe. Schutzanzug. Sicherheitsbrille.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	mit Seitenschutz	EN 166

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Haut- und Körperschutz	
Typ	Norm
Overall, Labormantel	EN 1149-1

### Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Die zu verwendenden Schutzhandschuhe müssen den Vorgaben der Verordnung 2016/425 und der daraus resultierenden Norm ISO 374-1 entsprechen

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Wiederverwendbare Handschuhe	Butylkautschuk	3 (> 60 Minuten)	> 0.4		EN ISO 374

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Nicht erforderlich bei ausreichender Belüftung. Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Ein für organische Dämpfe zugelassenes Druckluft oder anderes umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät verwenden, wenn die Dampfkonzentration die geltenden Grenzwerte überschreitet

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Vollmaske	Typ A - Organische Verbindungen mit hohem Siedepunkt (>65°C)	Bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert	EN 14387

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Schwarz.
Geruch	: Alkoholischer Geruch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: > 64,7 °C
Entzündbarkeit	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Untere Explosionsgrenze	: 0,4 vol %
Obere Explosionsgrenze	: 13,5 vol %
Flammpunkt	: 22 °C Geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	: 287 °C
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 15 – 30 Sekunden DinCup4
Löslichkeit	: Schwer wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 169,3 hPa
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dichte	: ≈ 0,9 kg/L
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann entzündbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht festgelegt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Offene Flamme.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen. Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Kann entzündbare Gase freisetzen. Rauch.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

#### 4-hydroxy-4-methylpentan-2-one (123-42-2)

LD50 oral Ratte	3002 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Ratte	> 1875 mg/kg Körpergewicht
ATE oral	3002 mg/kg Körpergewicht

#### n-Butylacetat (123-86-4)

LD50 oral Ratte	10760 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	16 ml/kg
LC50 Inhalation - Ratte	740 – 71500 mg/m <sup>3</sup>
LC50 Inhalation - Ratte [ppm]	1087 – 1109 ppm

#### Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)

LD50 oral Ratte	1187 – 15010 mg/kg Körpergewicht Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 9720 - 11380
-----------------	--

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)</b>	
LD50 oral	8300 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	> 20000 mg/kg (Symptome: Rötung, Schmerz)
LD50 dermal	15800 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte	124,7 mg/l/4h (Die Symptome beinhalten Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Extremfällen Bewusstlosigkeit)
ATE vapours	124,7 mg/l/4h
ATE dust/mist	124,7 mg/l/4h
<b>Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)</b>	
LD50 oral Ratte	11,3 ml/kg
LD50 oral	4934 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	> 20000 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte [ppm]	6000 ppm/4h
ATE dust/mist	57700 mg/l/4h
<b>Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol (71-23-8)</b>	
LD50 oral Ratte	8000 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	4032 mg/kg Körpergewicht
ATE oral	8000 mg/kg Körpergewicht
ATE dermal	4032 mg/kg Körpergewicht
<b>1-Ethoxypropan-2-ol (1569-02-4)</b>	
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte	> 9,59 mg/l air
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
<b>n-Butylacetat (123-86-4)</b>	
pH-Wert	6,2
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden.
<b>n-Butylacetat (123-86-4)</b>	
pH-Wert	6,2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
<b>Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)</b>	
IARC-Gruppe	1 - Kanzerogen für den Menschen
Reproduktionstoxizität	: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (bei Verschlucken).
<b>4-hydroxy-4-methylpentan-2-one (123-42-2)</b>	
NOAEL ( Tier/männlich, F0/P)	300 mg/kg Körpergewicht Kaninchen
NOAEL ( Tier/männlich, F1)	100 mg/kg Körpergewicht Kaninchen

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)</b>	
NOAEL ( Tier/männlich, F0/P)	13800 mg/kg Körpergewicht
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.
<b>4-hydroxy-4-methylpentan-2-one (123-42-2)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
<b>n-Butylacetat (123-86-4)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol (71-23-8)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>1-Ethoxypropan-2-ol (1569-02-4)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
<b>4-hydroxy-4-methylpentan-2-one (123-42-2)</b>	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1000 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	250 mg/kg Körpergewicht
NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	≥ 4,106 mg/l air
<b>n-Butylacetat (123-86-4)</b>	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	500 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	125 mg/kg Körpergewicht
<b>Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)</b>	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	3200 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (oral, Ratte, 28 Tage)	1730 mg/kg Körpergewicht/Tag
NOAEC (Inhalation, Ratte, 28 Tage)	6,66 mg/l
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	< 1730 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (subchronisch, oral, Tier/männlich, 90 Tage)	< 9700 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (subchronisch, oral, Tier/weiblich, 90 Tage)	> 9400 mg/kg Körpergewicht
<b>Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)</b>	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	3600 mg/kg Körpergewicht
LOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	350 ppm
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	900 mg/kg Körpergewicht
NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	350 ppm

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol (71-23-8)	
NOAEC (inhalativ, Ratte, Staub/Nebel/Rauch, 90 Tage)	8 mg/l
1-Ethoxypropan-2-ol (1569-02-4)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1000 mg/kg Körpergewicht
NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	1,266 mg/l air
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
4-hydroxy-4-methylpentan-2-one (123-42-2)	
Viskosität, kinematisch	2976,596 mm <sup>2</sup> /s
n-Butylacetat (123-86-4)	
Viskosität, kinematisch	0,83 mm <sup>2</sup> /s
Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol (71-23-8)	
Viskosität, kinematisch	2,875 mm <sup>2</sup> /s

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

4-hydroxy-4-methylpentan-2-one (123-42-2)	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	> 1000 mg/l
LOEC (chronisch)	> 100 mg/l
NOEC (chronisch)	100 mg/l
n-Butylacetat (123-86-4)	
LC50 - Fisch [1]	18 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	44 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	397 mg/l
EC50 72h - Alge [2]	246 mg/l
LOEC (chronisch)	47,6 mg/l
NOEC (chronisch)	23,2 mg/l
Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)	
LC50 - Fisch [1]	14,2 g/l Test organisms (species): Pimephales promelas

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)</b>	
LC50 - Fisch [2]	13000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
EC50 - Krebstiere [1]	> 10000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	5012 mg/l Test organisms (species): Waterflea
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	275 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	275 mg/l Chlorella vulgaris
EC50 72h - Alge [2]	1450 Test organisms (species): Microcystis aeruginosa
EC50 96h - Alge [1]	≈ 22000 mg/l
NOEC (chronisch)	9,6 mg/l
NOEC chronisch Fische	250 mg/l Danio rerio
<b>Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)</b>	
LC50 - Fisch [1]	230 mg/l
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	165 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	5600 mg/l
NOEC (chronisch)	2,4 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	2,4 mg/l 21 d
<b>Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol (71-23-8)</b>	
LC50 - Fisch [1]	4555 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	3644 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	9,17 g/l
NOEC (chronisch)	> 100 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	68,3 mg/l (21 d)
NOEC chronisch Algen	1150 mg/l 48 h
<b>1-Ethoxypropan-2-ol (1569-02-4)</b>	
LC50 - Fisch [1]	5300 mg/l QSAR
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l
NOEC (chronisch)	> 180 mg/l
NOEC chronisch Fische	> 260 mg/l
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
<b>KORTHO INK K7 SCHWARZ</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
<b>4-hydroxy-4-methylpentan-2-one (123-42-2)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Biologischer Abbau	98,51 % (OECD-Methode 301A)
<b>n-Butylacetat (123-86-4)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
<b>Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
<b>Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol (71-23-8)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Biologischer Abbau	75 % 20 d
<b>1-Ethoxypropan-2-ol (1569-02-4)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Biologischer Abbau	68 % (OECD-Methode 301D)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>KORTHO INK K7 SCHWARZ</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
<b>4-hydroxy-4-methylpentan-2-one (123-42-2)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,09 @ 20 °C
<b>n-Butylacetat (123-86-4)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,81 – 2,3 @ 25 °C
<b>Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)</b>	
BKF - Fisch [1]	3
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,32
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.
<b>Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,7
<b>Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol (71-23-8)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,2 @ 25 °C and pH 7
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	0,2
<b>1-Ethoxypropan-2-ol (1569-02-4)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	< 3

### 12.4. Mobilität im Boden

<b>Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)</b>	
Oberflächenspannung	0,02339 N/m @ 25 °C
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

<b>KORTHO INK K7 SCHWARZ</b>	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.	

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6), Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol (71-23-8)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol (71-23-8)

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.
Zusätzliche Hinweise	: Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.
Umweltbezogene Angaben	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
HP-Code	: HP3 - ,entzündbar': – entzündbarer flüssiger Abfall: flüssiger Abfall mit einem Flammpunkt von unter 60 °C oder Abfälle von Gasöl, Diesel und leichten Heizölen mit einem Flammpunkt von > 55 °C und ≤ 75 °C; – entzündbare pyrophore Flüssigkeiten und fester Abfall: fester oder flüssiger Abfall, der selbst in kleinen Mengen dazu neigt, sich in Berührung mit Luft innerhalb von fünf Minuten zu entzünden; – entzündbarer fester Abfall: fester Abfall, der leicht brennbar ist oder durch Reibung Brand verursachen oder fördern kann; – entzündbarer gasförmiger Abfall: gasförmiger Abfall, der an der Luft bei 20 °C und einem Standarddruck von 101,3 kPa entzündbar ist; – mit Wasser reagierender Abfall: Abfall, der bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen entzündbarer Gase abgibt; – sonstiger entzündbarer Abfall: entzündbare Aerosole, entzündbarer selbsterhitzungsfähiger Abfall, entzündbare organische Peroxide und entzündbarer selbstzersetzlicher Abfall. HP5 - ,Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr': Abfall, der nach einmaliger oder nach wiederholter Exposition Toxizität für ein spezifisches Zielorgan verursachen kann oder akute toxische Wirkungen nach Aspiration verursacht. HP4 - ,reizend – Hautreizung und Augenschädigung': Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann. HP10 - ,reproduktionstoxisch': Abfall, der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit bei Mann und Frau beeinträchtigen und Entwicklungstoxizität bei den Nachkommen verursachen kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 1210	UN 1210	UN 1210	UN 1210	UN 1210
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
DRUCKFARBE / DRUCKFARBZUBEHÖRST OFFE	DRUCKFARBZUBEHÖRST OFFE	Printing ink related material	DRUCKFARBZUBEHÖRST OFFE	DRUCKFARBZUBEHÖRST OFFE

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1210 DRUCKFARBE / DRUCKFARBZUBEHÖRST OFFE, 3, II, (D/E)	UN 1210 DRUCKFARBZUBEHÖRST OFFE, 3, II	UN 1210 Printing ink related material, 3, II	UN 1210 DRUCKFARBZUBEHÖRST OFFE, 3, II	UN 1210 DRUCKFARBZUBEHÖRST OFFE, 3, II
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Special provision (ADR)	: 163, 367, 640C
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T4
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1, TP8
Tankcodierung (ADR)	: L1.5BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2, S20
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 33
Orangefarbene Tafeln	: 
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D/E

### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 163, 367
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP1
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
Tankanweisungen (IMDG)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1, TP8
EmS-Nr. (Brand)	: F-E

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-D
Staukategorie (IMDG)	: B
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Flüssigkeit oder viskose Flüssigkeit, die gelöste oder suspendierte färbende Bestandteile enthält. Mischbarkeit mit Wasser hängt vom Lösemittel ab.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y341
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 353
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 364
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 60L
Sondervorschriften (IATA)	: A3, A72, A192
ERG-Code (IATA)	: 3L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: F1
Sondervorschriften (ADN)	: 163, 367, 640C
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E2
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EX, A
Lüftung (ADN)	: VE01
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 1

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: F1
Sonderbestimmung (RID)	: 163, 367, 640C
Begrenzte Mengen (RID)	: 5L
Freigestellte Mengen (RID)	: E2
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1, TP8
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L1.5BN
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Expressgut (RID)	: CE7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 33

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar am	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(a)	KORTHO INK K7 SCHWARZ ; 4-hydroxy-4-methylpentan-2-one ; n-Butylacetat ; Ethanol ; Ethylalkohol ; Ethylacetat ; Essigsäureethylester ; Propan-1-ol ; n-Propanol ; n-Propylalkohol ; 1-Ethoxypropan-2-ol	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F
3(b)	KORTHO INK K7 SCHWARZ ; 4-hydroxy-4-methylpentan-2-one ; n-Butylacetat ; Ethanol ; Ethylalkohol ; Ethylacetat ; Essigsäureethylester ; Propan-1-ol ; n-Propanol ; n-Propylalkohol ; 1-Ethoxypropan-2-ol	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

##### Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchfuhr von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

##### VOC-Richtlinie (2004/42)

Organisches Lösemittel : Ja

##### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

##### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

**Für die folgenden Stoffe dieses Gemischs wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt:**

Ethanol; Ethylalkohol

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STP	Kläranlage
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
	CSA - Chemical Safety Assessment - Stoffsicherheitsbewertung
	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung

Datenquellen

: Hersteller/Lieferant. ECHA (Europäische Chemikalienagentur).

Sonstige Angaben

: **HAFTUNGSAUSSCHLUSS** Wir haben die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Die Richtigkeit der ausdrücklichen oder konkludenten Information kann nicht gewährleistet werden. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts entziehen sich unserer Kontrolle und eventuell auch unseren Kenntnissen. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen ausdrücklich Haftung für Verlust, Schaden oder Kosten ab, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde für dieses Produkt erstellt und darf nur für dieses verwendet werden. Wird das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet, gelten die im Datenblatt angegebenen Informationen möglicherweise nicht.

# KORTHO INK K7 SCHWARZ

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren	
PC18	Tinten und Toner
PROC0	Sonstiges
SU7	Herstellung von Druckerzeugnissen und Vervielfältigung von bespielten Medien

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Flam. Liq. 2	H225	Auf der Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden
Repr. 2	H361	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.