

## Category: Technical information

Dear customers,

### Phthalate

The use of phthalates is limited by Annex XVII of the REACH Directive.

Phthalates such as DEHP (CAS number 117-81-7), DBP (DnBP, CAS number 84-74-2) and BBP (CAS number 85-68-7) in a concentration higher than 0.1% by weight may not be placed on the market according to Annex XVII of the REACH Directive.

For three other phthalates, DINP (CAS number 28553-12-0), DIDP (CAS number 26761-40-0) and DNOP (CAS number 117-84-0), this prohibition applies to toys and childcare articles that can be placed in the mouth.

DEHP, DBP, BBP and DIBP are listed in the candidate list for very dangerous substances due to their reproductive toxicity and endocrine damage. In the case of enquiries from consumers, the manufacturer is obliged to provide information on the hazardousness and safe use in accordance with Article 33 of the REACH Directive.

### Latex

Denotes a polymer dispersion, in the case of natural latex the dispersion of natural rubber. Natural rubber (as well as synthetic rubber) can be vulcanized.

This means that it is crosslinked with sulphur or with peroxides, metal oxides and others (EPM, EVA, neoprene), but it can also only be crosslinked thermally (styrene-butadiene rubber (SBR) and nitrile rubber (NBR)). The sulphur content determines, among other things, the hardness; 4-5 % soft, 25-30 % hard.

### Transmissible Spongiform Encephalopathy (TSE)

"Transmissible Spongy Brain Disease" is the name given to a series of brain diseases (encephalopathy) in which a spongy change in brain tissue occurs.

Diseases are found in both humans and animals.

Prions are assumed to be the cause (hence the name prion disease).

TSE are among the protein misfolding diseases.

The oldest known TSE is scrapie, a spongy brain disease observed in sheep and goats.

- Bovine spongiform encephalopathy (BSE): in cattle
- Chronic Wasting Disease (CWD): In Wapitis and North American Deer
- Exotic Ungulates Encephalopathy (EUE): For Nyalas and Great Kudus
- Feline spongiform encephalopathy (FSE): In cats
- Transmissible mink encephalopathy (TME): For mink

## Conclusion / Fazit

### Phtalate:

HEROSE products are intended for industrial applications. These products are not intended for use as children's or baby toys.

The phthalates used in the plastics industry for HEROSE products are below the permissible concentration of 0.1% by weight. HEROSE products therefore meet this requirement.

### Latex:

NBR, also called Perbunan, is used in some HEROSE GMBH products, especially in valves for industrial applications. NBR is not used in cryo-technology.

### TSE:

No animal by-products are used in the manufacture of HEROSE products or purchased parts, so the HEROSE GMBH also meets this requirement.

### Remark:

Purchased parts such as actuators, initiators, positioners, etc. must be considered separately, a statement from the manufacturer of these add-on parts must be requested here.



HEROSE GmbH  
Thorsten Cordes  
Quality Management



## Rubrik: Technische Information

Sehr geehrte Kunden,

### Phthalate

Der Einsatz von Phthalaten wird durch Anhang XVII der REACH-Verordnung beschränkt.

Phthalate wie DEHP (CAS-Nr. 117-81-7), DBP (DnBP, CAS-Nr. 84-74-2) und BBP (CAS-Nr. 85-68-7) in einer Konzentration von mehr als 0,1 Gewichtsprozent dürfen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nicht in Verkehr gebracht werden.

Für drei weitere Phthalate, DINP (CAS-Nr. 28553-12-0), DIDP (CAS-Nr. 26761-40-0) und DNOP (CAS-Nr. 117-84-0) gilt dieses Verbot für Spielzeug und Babyartikel, die in den Mund genommen werden können.

DEHP, DBP, BBP und DIBP sind aufgrund ihrer Reproduktionstoxizität und endokrinen Schädigung in der Kandidatenliste für sehr gefährliche Stoffe gelistet. Bei Anfragen von Konsumenten/-Innen besteht eine Informationspflicht des Herstellers bezüglich der Gefährlichkeit und sicheren Verwendung gemäß Art.33 der REACH-Verordnung.

### Latex

bezeichnet eine Polymerdispersion, bei Naturlatex die Dispersion aus Naturkautschuk. Naturkautschuk (wie auch synthetischer Kautschuk) kann vulkanisiert werden.

Das heißt er wird mit Schwefel oder mit Peroxiden, Metalloxiden und anderem vernetzt (EPM, EVA, Neopren), er kann aber auch nur thermisch vernetzt werden (Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR) und Nitrilkautschuk (NBR). Der Schwefelgehalt bestimmt unter anderem die Härte; 4–5 % weich, 25–30 % hart.

### Transmissible Spongiforme Enzephalopathie (TSE)

„Übertragbares schwammartiges Hirnleiden“ ist die Bezeichnung für eine Reihe von Hirnerkrankungen (Enzephalopathie), bei denen es zu einer schwammartigen Veränderung des Gehirngewebes kommt.

Erkrankungen finden sich sowohl bei Menschen als auch bei Tieren.

Als Verursacher werden Prionen angenommen (daher der Name Prionerkrankung).

Die TSE zählen zu den Proteinfehlfaltungserkrankungen.

Die älteste bekannte TSE ist Scrapie (Traberkrankheit), eine bei Schafen und Ziegen beobachtete schwammartige Hirnerkrankung.

- Bovine spongiforme Enzephalopathie (BSE): Bei Rindern
- Chronic Wasting Disease (CWD): Bei Wapitis und nordamerikanischen Hirschen
- Exotic Ungulate Encephalopathy (EUE): Bei Nyalas und Großen Kudus
- Feline spongiforme Enzephalopathie (FSE): Bei Katzen
- Transmissible Mink Encephalopathy (TME): Bei Nerzen

**Fazit:****Phthalate:**

HEROSE Produkte sind für industrielle Anwendungen vorgesehen. Bei diesen Produkten wird die Anwendung als Kinder- bzw. Baby-Spielzeug ausgeschlossen.

Die in der Kunststoffindustrie eingesetzten Phthalate die für HEROSE Produkte Anwendung finden, liegen unterhalb der zulässigen Konzentration von 0,1 Gewichtsprozent. Somit erfüllen die HEROSE Produkte diese Anforderung.

**Latex:**

NBR, auch Perbunan genannt findet in einigen Produkten der HEROSE GMBH Verwendung, speziell bei den Armaturen für industrielle Anwendungen. Im Bereich der Kryo-Technik wird kein NBR eingesetzt.

**TSE:**

Für die Herstellung der HEROSE Produkte und auch der Zukaufteile werden keine tierischen Nebenprodukte eingesetzt, somit erfüllt die HEROSE GMBH auch diese Anforderung.

**Bemerkung:**

Zukaufteile, wie z.B. Antriebe Initiatoren, Stellungsregler usw. sind separat zu betrachten, hier ist eine Aussage seitens der Hersteller dieser Anbauteile anzufordern.



HEROSE GmbH  
Thorsten Cordes  
Qualitätsmanagement

