

RESTRICTED

Restricted
Dokument Nr.: 0120-9359.V02
2022-04-29

Angaben zu wassergefährdenden Stoffen (Vorläufig)

V162-7.2 MW

V172-7.2 MW

EnVentus™, 50 Hz

Vestas Northern & Central Europe · www.vestas.com Eingetr. Firmenname: Vestas Deutschland GmbH Technische Änderungen vorbehalten

VESTAS PROPRIETARY NOTICE: This document contains valuable confidential information of Vestas. It is the property of Vestas and is intended for internal use only. It is not to be reproduced, copied or distributed outside the company without prior written permission. All rights are reserved. Vestas reserves all patent, copyright, trade secret, and other proprietary rights to it. The information in this document may not be used, reproduced, or disclosed to third parties. Vestas disclaims all warranties except as expressly granted by written agreement and is not responsible for unauthorized users, for which it may pursue legal remedies against responsible parties.

Änderungshistorie

Versions-Nr.	Datum	Beschreibung der Änderungen
00	2022-03-01	Neues Dokument
01	2022-04-28	Windenergieanlagentyp V172-6.8/7.2 MW ergänzt
02	2022-04-29	Umbenennung der WEA Typen V162/V172-7.2MW

Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung 3
- 2 Wassergefährdende Stoffe 4
- 2.1 EnVentus™ V162-7.2 MW & V172-7.2 MW 4
- 3 Hinweise zur Einstufung „awg“ des Gemisches der Anlage Transformator 6

1 Einleitung

In diesem Dokument sind die Einsatzbereiche, Mengen, Art und Austauschzyklen der wassergefährdenden Stoffe, wie Öle, Fette und Kühlmittel aufgeführt.

AwSV - Bei der Einstufung der Wassergefährdungsklasse (WGK) kann wie folgt verfahren worden sein:

- AwSV → Einstufung gemäß AwSV Kapitel 2 "Einstufung von Stoffen und Gemischen" oder gemäß AwSV § 66 "Bestehende Einstufungen von Stoffen und Gemischen" sowie Herstellerangaben "MSDS"
- S → Selbsteinstufung des Herstellers
- awg → allgemein wassergefährdend

Art des Umgangs – Bei Art des Umgangs muss zwischen folgenden Arten unterschieden werden, da jeweils unterschiedliche Gesetzgebungen vorliegen:

- Lagern
- Abfüllen und Umschlagen
- Herstellen, Behandeln, Verwenden

Abkürzungsverzeichnis

1272/2008/EG	CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
S	Selbsteinstufung des Herstellers
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
WEA	Windenergieanlage
WGK	Wassergefährdungsklasse
SDS	Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet)
awg	allgemein wassergefährdend

2 Wassergefährdende Stoffe

2.1 EnVentus™ V162-7.2 MW & V172-7.2 MW

Einsatzbereich	Handelsname/ Stoffbezeichnung (DMS-Nr. des SDS)	Menge bei 20°C	EnVentus™ V162-7.2 MW & V172-7.2 MW		Zusammensetzung Bezeichnung (SDS- Abschnitt 3-Chemische Charakterisierung)	Aggregat- zustand (SDS- Abschnitt 9)	Art des Umgang Wechsel- oder Abschmier intervall
			AwSV WGK	1272/2008/EG Ein- stufung (SDS- Abschnitt 2-Einstufung /Kenntzeichnung)			
Hauptgetriebe, Generator & Hauptlager							
Olsorte kann variieren. (Maschinenhaus)	Alternative 1 ExxonMobil MOBILGEAR SHC XMP 320 DMS: 0043-8204	1100	L	1	AwSV Nicht eingestuft	Flüssig	Jährlicher Öltest (Wechsel nach ca. 5 Jahre) "
	Alternative 2 Castrol Optigear Synthetic CT520 DMS: 0043-8197	1100	L	1	AwSV Nicht eingestuft	Flüssig	Jährlicher Öltest (Wechsel nach ca. 5 Jahre) "
Fett/Schmierstoff-Systeme							
- Drehplatte (Maschinenhaus)	Alternative 1 Fett: Shell Gadus S5 T460 1.5 DMS: 0038-7779	9	kg	1	AwSV Keine gefährliche Substanz oder Mischung	Pastös	Jährliche Schmierung
	Alternative 2 Fett: Klüberplex AG 11- 462 DMS: 0043-8195	9	kg	1	AwSV Keine gefährliche Substanz oder Mischung	Pastös	Jährliche Schmierung
- Blattlager (Nabe)	Fett: Klüberplex AG 11- 462 DMS: 0043-8178	39 (3x13)	kg	1	AwSV Keine gefährliche Substanz oder Mischung.	Pastös	Jährliche Schmierung
- weitere Komponenten (Maschinenhaus)	Öl: Klüberplex BEM 41- 132 DMS: 0043-8182	5	L	1	AwSV Keine gefährliche Substanz oder Mischung	Pastös	Jährliche Schmierung
- weitere Komponenten (Maschinenhaus)	Fett: Klüberplex AG 11- 462 DMS: 0043-8195	5	kg	1	AwSV Keine gefährliche Substanz oder Mischung	Pastös	Jährliche Schmierung

EnVentus™ V162-7.2 MW & V172-7.2 MW									
Einsatzbereich	Handelsname/ Stoffbezeichnung (DMS-Nr. des SDS)	Menge bei 20°C	Gemäß			Zusammensetzung		Art des Umgang zustand (SDS- Abschnitt 9)	Wechsel- oder Abschmier intervall
			AwSV	W/GK	Ein- stufung	Bezeichnung (SDS- Abschnitt 3-Chemische Charakterisierung)	Getriebeschmiermittel: Gemisch aus Polyalkylenglykol und Additiven.		
Azimut-System Drehgetriebe (Maschinenhaus)	Shell Omala S4 WE 320 DMS: 0043-7822	105	L	1	AwSV	Keine gefährliche Substanz oder Mischung.	Flüssig	Verwen- den	Kein Wechsel
Hydrauliksysteme									
Menge und Ölsorte, kann variierten. (Maschinenhaus und Nabe)	Alternative 1 MOBIL DTE 10 EXCEL 32 DMS: 0027-8080	V162: 1270 (380+390) V172: 1315 (425+390)	L	1	AwSV	Nicht eingestuft	Grundöl und Additive (s. MSDS 1.1)	Flüssig	Jährlicher Öltest (Wechsel nach ca. 5 Jahre)
	Alternative 2 MOBIL SHC 524 DMS: 0076-5693	V162: 1270 (380+390) V172: 1315 (425+390)	L	1	AwSV	Nicht eingestuft	Synthesegrundstoffe und Additive	Flüssig	Verwen- den
	Alternative 3 Rando WM 32 (Texaco) DMS: 0043-8223	V162: 1270 (380+390) V172: 1315 (425+390)	L	1	AwSV	Nicht eingestuft	Hoch raffiniertes Mineralöl	Flüssig	Verwen- den
Kühlsysteme:									
Getriebe, Generator Hydraulik (Maschinenhaus)	Delo XLC Antifreeze/Coolant - Premixed 50/50 (Texaco) DMS: 0043-8202	600	L	1	AwSV	Einstufung gemäß CLP-Zielorganoxizität: (wiederholte Exposition): Kategorie 2, H373. Enthält: Ethylenglycol	Ethyleneglycol und Natriumsalz der 2- methylhexansäure	Flüssig	Verwen- den
Transformator Dielektrische Isolierflüssigkeit (Maschinenhaus)	Alternative 1 MIDEL eN 1204 (0110-6263)	3100	L	awg	AwSV	Nicht eingestuft	Mischung natürlicher Triglyceridester (Pflanzenöl) (Mischung natürlicher Triglyceridester & Leistungs- steigernde Additive	Flüssig	Verwen- den
	Alternative 2 MIDEL eN 1215 (0110-6264)	3100	L	awg	AwSV	Nicht eingestuft	Mischung natürlicher Triglyceridester (Pflanzenöl) (Mischung natürlicher Triglycerid- Ester & Leistungssteigernde Additive	Flüssig	Verwen- den

EnVentus™ V162-7.2 MW & V172-7.2 MW						
Einsatzbereich	Handelsname/ Stoffbezeichnung (DMS-Nr. des SDS)	Menge bei 20°C	Gemäß AwSV WgK		Zusammensetzung Bezeichnung (SDS- Abschnitt 3-Chemische Charakterisierung) (SDS- Abschnitt 2-Einstufung /Kenzeichnung)	
			Einstufung	AwSV	Die Substanz ist nicht gemäß CLP-Bestimmungen eingestuft	Mischung. Sojabohnenöl mit ungefährlichen Zusätzen
Alternative 3	Cargill ENVIROTEMP™ FR3™ Fluid (0110-6261)	3100	L	awg	Die Substanz ist nicht gemäß CLP-Bestimmungen eingestuft	Mischung. Sojabohnenöl mit ungefährlichen Zusätzen

3 Hinweise zur Einstufung „awg“ des Gemisches der Anlage Transformator

Einstufung des Gemisches:

Das Gemisch der Anlage Transformator ist nach der AwSV Anlage 1 Nummer 3.3 als „awg“ (allgemein wassergefährdend) eingestuft.

Anlage:

Der Transformator wird als Anlage betrachtet und fällt somit mit dem Gemisch unter § 3 Absatz 2 Satz 7 „Anlagen zum Umgang mit aufschwimmenden flüssigen Stoffen“

Einstufung und Anforderungen an Anlage:

Grundsätzlich hat der Betreiber die Anlagen im Umgang mit Wassergefährdenden Stoffen im Sinne des WHG und der AwSV einer Gefährdungsstufe zuzuordnen (AwSV, Abschnitt 4, § 39, Nr. 11).

Die Einstufung erfolgt in: Nicht wassergefährdend oder einer Wassergefährdungsstufe „A, B, C oder D“

Hier von ausgenommen sind „awg“

Begründung:

AwSV, Abschnitt 4, § 39, Nr. 11 „Anlagen zum Umgang mit allgemein wassergefährdenden Stoffen nach §3 Absatz 2 werden keiner Gefährdungsstufe zugeordnet.“

Ermittlung der Gefährdungsstufen	Wassergefährdungsklasse (WGK)
Volumen in Kubikmetern (m^3) oder Masse in Tonnen (t)	1 2 3
$\leq 0,22\ m^3$ oder 0,2 t	Stufe A
$> 0,22\ m^3$ Oder 0,2 t ≤ 1	Stufe A
$> 1 \leq 10$	Stufe A
$> 10 \leq 100$	Stufe A
$> 100 \leq 1\ 000$	Stufe B
$> 1\ 000$	Stufe C

Das bedeutet, dass bei der Berechnung der Wassergefährdungsstufe der Anlagen (auch Gesamtanlage: WEA) das Gemisch vom Transformator nicht hinzugerechnet wird und somit auch keine Auswirkung auf die Einstufung und dessen nachfolgenden Anforderungen an die Anlagen (WEA) hat.

Selbsteinstufung:

Da das Gemisch weder als „Nicht wassergefährdend“ oder einer Wassergefährdungsklasse (WGK 1, 2 oder 3) eingestuft ist, muss Vestas beziehungswise der Anlagenbetreiber eine Selbsteinstufung vom Gemisch vornehmen und dieses dokumentieren.

Begründung:

AwSV - § 8, Abs. 3: „Der Betreiber hat die Selbsteinstufung eines Gemisches nach Absatz 1 nach Maßgabe von Anlage 2 Nummer 2 zu dokumentieren und diese Dokumentation der zuständigen Behörde im Rahmen der Überwachung der Anlage vorzulegen. Der Betreiber hat die Dokumentation und die Selbsteinstufung des Gemisches auf dem aktuellen Stand zu halten.“

Da das Gemisch unter § 3 Absatz 2 Satz 7 fällt ist die Dokumentationspflicht wieder aufgehoben.

Begründung:

Nach §8 Absatz 2.1 besteht für Gemische nach §3 Absatz 2 und 3 keine Verpflichtung zur Selbsteinstufung. Das Sicherheitsdatenblatt und die Herstellererklärung bezüglich der Einstufung ist vor- und aufrechzuhalten.

Dokumentation:

Das Gemisch bzw. die Anlage Transformer ist in der Gesamtübersicht der Anlagen aufzuführen bzw. zu dokumentieren, siehe hierzu auch

- DMS 0110-6263 Sicherheitsdatenblatt MIDEL eN 1204
- DMS 0110-6264 Sicherheitsdatenblatt MIDEL eN 1215
- 0093-5834 MIDEL Technical Bulletin German Water Hazard Regulation