

## **Stellungnahme BioVersal FW Ölbeseitigung auf Verkehrsflächen**

BioVersal Deutschland GmbH vertreibt seit 1990 u.a. das Ölspurbeseitigungsmittel BioVersal FW zur Abreinigung von Restverölungen auf Verkehrsflächen und Gewässern. Diese Stellungnahme bezieht sich auf den **DWA-Kommentar zum Merkblatt M-715** (Stand März 2018) der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA).

BioVersal FW ist ein flüssiges, pH-neutrales Entölungs- und Reinigungspräparat. Es ist biologisch rasch und hochgradig abbaubar. Bei Kontakt des Produktes mit Restmengen an Mineralölprodukten werden diese umschlossen und in eine leichte biologische Abbaubarkeit überführt. In der Natur und in Kläranlagen vorhandene Bakterien und Mikroorganismen können an diese gekapselten BioVersal-MKW-Wasser-Tröpfchen andocken, stabile Micellen ausbilden und dieses Gemisch verstoffwechseln. Übrig bleiben die Stoffe CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O sowie ein Rest an Biomasse. So ist ein hochgradiger bis vollständiger biologischer Abbau des Schadstoffs möglich. Weitere Gefahrenpotenziale werden unmittelbar reduziert (Rutsch-, Brand- und Explosionsgefahr). Bei sachgemäßem Gebrauch in den empfohlenen Anwendungskonzentrationen sind keine negativen Beeinträchtigungen für Mensch und Umwelt zu erwarten. BioVersal FW ist eingestuft in der WGK 1 (schwach wassergefährdend).

Aufgrund der hohen Mineralöl-Toxizität müssen Erstmaßnahmen darauf ausgerichtet sein, gesundheitliche, ökologische und finanzielle Schäden insbesondere durch Beeinträchtigung von Boden und Gewässern, abzuwenden. Die Beseitigung von Verunreinigungen auf Verkehrsflächen bei Einsätzen mit Mineralölprodukten verfolgt dabei im Wesentlichen drei Ziele:

- Wiederherstellung der Verkehrssicherheit
- Minimierung der Umweltgefahr
- Schutz der Bausubstanz der Verkehrsfläche

„Geringe Mengen an Öl werden in Abhängigkeit von der ausgetretenen Menge mit saugfähigen Feststoffen, wie z. B. Bindemittel entweder von Hand oder aber maschinell bearbeitet. Der Reinigungsvorgang kann entweder mehrfach bis zur vollständigen Beseitigung der Ölverunreinigung wiederholt werden **oder aber es ist eine nasse Nachreinigung unter Zusatz von Reinigungsmitteln durchzuführen.**“ (Kommentar zum DWA-M 715, S.26).

Ein bestimmtes technisches Reinigungsverfahren ist dabei nicht vorgeschrieben. Es handelt sich um eine Einzelfallentscheidung unter Berücksichtigung der technischen Möglichkeiten. Die Verfügbarkeit der Reinigungsverfahren ist legitimes Entscheidungskriterium. Zwingend dürfte eine Nassreinigung nur dann sein, wenn nur sie als Sofortmaßnahme zur unmittelbaren Gefahrbeseitigung taugt. Im Übrigen kann die Feuerwehr eine Nassreinigung vornehmen, muss es aber nicht (vgl. Kommentar DWA-M 715, S. 36). **Die maschinelle Nassreinigung stellt ein gleichwertiges Verfahren** zum Einsatz von Ölbindemitteln **dar**. Hier wird mithilfe eines handgeführten oder selbstfahrenden Arbeitsgeräts ein Wasser-Tensid-Gemisch, mittels Schrub- oder Hochdruck-Technik, auf die Verunreinigung aufgebracht und umgehend die Verunreinigung und das aufgebrachte Gemisch per Saug- oder Vakuumverfahren wieder aufgenommen. Ziel der maschinellen Reinigungsverfahren ist, Ölverunreinigungen auf Verkehrswegen in einem Arbeitsgang zu beseitigen. **Mit den Verfahren**, die zur Verfügung stehen, **ist diese Zielsetzung sowohl in technischer als auch in wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht durchführbar** (vgl. Kommentar DWA-M 715, S. 36).

## Stellungnahme BioVersal FW | Ölbeseitigung auf Verkehrsflächen | Seite 2|2

Auf deutschen Autobahnen und Schnellstraßen wird zu meist **offenporiger Asphalt (OPA)** verwendet (vgl. Kommentar zu DWA-M 715, S. 30). Bei Verunreinigungen mit Mineralölprodukten auf solchen Flächen sollten Ölbindemittel in Pulverform nur als Erstmaßnahme zur Gefahrenabwehr oberflächlich aufgebracht werden. Anschließend **ist es empfohlen, Produkte wie BioVersal FW** (Tensid-basierte Reinigungsmittel) **einzusetzen**. Hierbei sind die Herstellerhinweise bezüglich der Verträglichkeit mit dem Asphaltmischgut für OPA zu beachten (vgl. Kommentar zum DWA-M 715, S. 31). **BioVersal FW** als sehr mildes und pH-neutrales Entölungspräparat **greift die Asphaltoberfläche nicht an** und verändert nicht die Beschaffenheit des Materials. Bei OPA wird **eine sofortige Reinigung** (Folgemaßnahme) der betroffenen Deckschicht unter Einsatz einer Druck-Spül-Saugtechnik, im Falle eines Unfalls mit austretenden Mineralölprodukten, unumgänglich und **sollte in jedem Fall durchgeführt werden** (vgl. Kommentar DWA-M 715, S. 32).

„Vorteile des Nassreinigungsverfahrens sind die sofortige Einsatzbereitschaft sowie eine Arbeitsgeschwindigkeit, die je nach Art der Verschmutzung und Leistungsfähigkeit der Maschine, bis zu 5 km/h betragen kann. Zum geringen Frischwasserverbrauch und bis zu 120 °C aufheizbarem Wasser lassen sich verschiedene Reinigungsmittel dosiert zumischen. Neben der hohen Flächenleistung und der rückstandsfreien porentiefen Reinigung ist das restlose Aufnehmen des kontaminierten Wasser-Reinigungsmittel-Gemischs von Bedeutung.“ (Kommentar DWA-M 715, S. 37). **Da es in der Praxis im Grunde nicht möglich ist das Gemisch vollständig aufzunehmen** (es verbleibt zumeist ein kleiner Rest, der mechanisch nicht weiter aufgenommen werden kann), **empfiehlt es sich BioVersal FW zu verwenden**, da das Produkt hochgradig biologisch abbaubar ist und eine geringe Ökotoxizität besitzt. Nachweislich werden auch die gekapselten Mineralölprodukte, je nach Bedingungen, biologisch rasch und hochgradig abgebaut.

Generell gilt es festzuhalten:

- BioVersal FW darf zur Ölspurenbeseitigung eingesetzt werden
- Einsatz in Abstimmung mit zuständiger örtlicher Behörde
- bei offenporigem Asphalt ist der Einsatz explizit empfohlen
- BioVersal FW ist auch zum Vorsprühen geeignet und erlaubt
- manuelle Reinigung an schwer zugänglichen Stellen ist empfohlen
- Öl-Wasser-Tensid-Gemische müssen aufgenommen und fachgerecht entsorgt werden
- da die vollständige Aufnahme des Gemischs in der Praxis nicht immer möglich ist, empfiehlt es sich umweltgerechte Produkte wie BioVersal FW zu verwenden und so Gefährdungspotenziale für Mensch und Umwelt so gering wie möglich zu halten

Sämtliche hier getroffene Aussagen über BioVersal FW sind gutachterlich belegt. Sowohl die gekapselten Mineralölprodukte als auch das Produkt selbst, sind rasch und hochgradig biologisch abbaubar. Seit mehr als 25 Jahren arbeiten wir mit diversen Feuerwehren, Fachunternehmen und Behörden erfolgreich zusammen um Umweltgefahren abzuwenden und Gefährdungspotenziale zu minimieren. Die Leistungsfähigkeit und Umweltverträglichkeit von BioVersal FW setzen Maßstäbe.

BioVersal Deutschland GmbH als **Fachbetrieb nach WHG** (Wasserhaushaltsgesetz) steht Ihnen gerne zur Verfügung, um Fragen rund um das Thema Ölspurenbeseitigung zu klären.

Unser gesamtes Leistungsspektrum finden Sie auf unserer Homepage unter [www.bioversal.de](http://www.bioversal.de).