

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREEntsorgung von Kühlschmierstoffen
Disposal of metalworking fluids

VDI 3397

Blatt 3 / Part 3

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note.....	2
1 Anwendungsbereich	2	1 Scope	2
2 Gesetzliche Rahmenbedingungen	2	2 Legal constraints	2
2.1 Abfallrecht	3	2.1 Waste legislation.....	3
2.2 Wasserrecht.....	4	2.2 Water legislation	4
2.3 Transportrecht.....	6	2.3 Transport legislation	6
3 Behandlung von unbrauchbaren und verbrauchten Kühlschmierstoffen	7	3 Treatment of unusable and used metalworking fluids	7
3.1 Grundlagen.....	7	3.1 Basic principles.....	7
3.2 Behandlungsanlagen	7	3.2 Treatment installations.....	7
3.3 Behandlung von wassergemischten Kühlschmierstoffen.....	8	3.3 Treatment of water-mixed metalworking fluids.....	8
3.4 Behandlung von nicht wassermischbaren Kühlschmierstoffen....	13	3.4 Treatment of non-water-miscible metalworking fluids.....	13
3.5 Behandlung von sonstigen Rückständen.....	14	3.5 Treatment of other residues	14
4 Fremdentorgung	14	4 Third-party disposal	14
Schrifttum	16	Bibliography	16

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Produktionstechnik und Fertigungsverfahren

VDI-Handbuch Fabrikplanung und -betrieb, Band 1: Betriebsüberwachung/Instandhaltung
VDI-Handbuch Ressourcenmanagement in der Umwelttechnik

Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen (www.vdi.de/richtlinien), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Eine Liste der aktuell verfügbaren Blätter dieser Richtlinienreihe ist im Internet abrufbar unter www.vdi.de/3397.

1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie informiert über die Entsorgung von verbrauchten und unbrauchbaren Kühlschmierstoffen (KSS) sowie über die kühl-schmierstoffhaltigen Rückstände unter dem Aspekt einer universellen Verfahrensanwendung, der Beachtung des Stands der Technik und der geltenden rechtlichen Regeln (Gesetze, Verordnungen, Vorschriften) mit der Zielsetzung, weiterverwertbaren Abfall zu erhalten.

Ausführliche Angaben über KSS für spanende und umformende Fertigungsverfahren enthält die Richtlinie VDI 3397 Blatt 1.

2 Gesetzliche Rahmenbedingungen

Der Gesetzgeber hat in zahlreichen rechtlichen Vorgaben den Rahmen für die KSS-Entsorgung festgelegt. Beachtet werden muss in diesem Zusammenhang der Rechtsbereich oder das Rechtsgebiet der jeweiligen Vorschriften (Europäische Verordnungen und Richtlinien, Bundesgesetze, Rahmengesetze des Bundes, Landesgesetze, technische Regeln oder Richtlinien).

Von besonderer Relevanz für die KSS-Entsorgung sind die Rechtsbereiche:

- Abfallrecht
- Wasserrecht
- Transportrecht

Anhand des zur Entsorgung anstehenden, verbrauchten und unbrauchbaren KSS, der Art der Verwendung sowie gegebenenfalls der individuellen Anlagengenehmigung für die Behandlung muss geprüft werden, welche Vorschriften für Umgang,

Preliminary note

The content of this standard has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the standard VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this standard without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions (www.vdi.de/richtlinien) specified in the VDI Notices.

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this standard.

A catalogue of all available parts of this series of standards can be accessed on the Internet at www.vdi.de/3397.

1 Scope

This standard deals not only with the disposal of used and unusable coolants and cutting fluids (metalworking fluids) but also with residues containing these substances, approaching this from the points of view of universal process application, consideration of the latest developments in engineering, and compliance with currently applicable legal instruments (statutes, ordinances, regulations) and with the aim of obtaining waste matter which can be recycled.

Detailed information about metalworking fluids for cutting and reshaping manufacturing processes may be found in VDI 3397 Part 1.

2 Legal constraints

The framework for the disposal of metalworking fluids has been defined by the legislature in a large number of legal requirements. In this regard the legal fields or the legal sphere of the relevant requirements (European regulations and directives, German federal legislation, federal framework legislation, state legislation, technical rules or standards) must be taken into account.

The following legal fields have particular relevance to the disposal of metalworking fluids:

- waste legislation
- water legislation
- transport legislation

On the basis of the used or unusable metal-working fluid which is to be disposed of, the type of use and possibly also the individual installation approval for treatment of the fluid, a check must be made to see which rules or regulations will apply to han-