

SPEZIALLACK WT – Direct - TITANIUM

EG-SICHERHEITSDATENBLATT



Dieselstrasse 25
D-73660 Urbach / Rems
Telefon +49 7181 9854840
Telefax +49 7181 98548422
web.: www.wt-direct.de

WT - Direct TITANIUM PROFESSIONAL PLUS DESIGN LACK

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktname und/oder Code: **SPEZIALLACK TITANIUM**

Hersteller: **WT - Direct GmbH**
3-D Wassertransferdrucksysteme & Zubehör
Dieselstraße 25
D-73660 Urbach

Telefon-Nr.: **+49(0) 7181 98 54 84 0**
Fax - Nr: **+49(0) 7181 98 54 84 22**
E-Mail-Adresse: **info@wt-direct.de**

Notrufnummer des Unternehmens: **+49(0) 7181 98 54 84 0**

Verwendung des Produkts : **NUR FÜR DEN INDUSTRIELLEN EINSATZ.**

2. Mögliche Gefahren

Leichtentzündlich. Reizt die Augen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Inhaltsstoffe, die im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG gesundheits- oder umweltgefährdend sind.

Chemische Bezeichnung*	CAS-Nr.	%	EG-Nummer	Einstufung
Ethylmethylketon Synonyme: MEK, 2-Butanon	201-159-0	≥1 - < 10	78-93-3	F, R11 Xi, R36 R 66 - 67
Ethylmethylketon Synonyme: MEK, 2-Butanon	201-159-0	≥1 - < 10	78-93-3	GHS-Einstufung: Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2, H225 Kategorie 2, H319 Kategorie 3, H336

Enthält Alkohole und phlegmatisierte Aluminiumpartikel.

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

SPEZIALLACK WT – Direct - TITANIUM

EG-SICHERHEITSDATENBLATT



Dieselstrasse 25
D-73660 Urbach / Rems
Telefon +49 7181 9854840
Telefax +49 7181 98548422
web.: www.wt-direct.de

WT - Direct TITANIUM PROFESSIONAL PLUS DESIGN LACK

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen:

- Allgemein: Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.
- Einatmen: An die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.
- Hautkontakt: Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen. Keine Lösemittel oder Verdüner verwenden.
- Augenkontakt: Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen, dabei die Augenlider geöffnet halten. Augenarzt hinzuziehen.
- Verschlucken: Vorsicht bei Erbrechen Aspirationsgefahr! Lungenversagen möglich. Nachgabe von: Aktivkohle (20 - 40 g in 10% Aufschwemmung). Arzt hinzuziehen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Löschmittel: Empfohlen: CO₂, Pulver.
- Besondere Gefahren: Brennbar, Dämpfe schwerer als Luft. Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich. Auf Rückzündung achten.
- Empfehlungen: Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen spezieller Schutzausrüstung vermeiden. Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen.
- Sonstige Hinweise: Löschwasser nicht in Kanalisation, Grundwasser oder Gewässer gelangen lassen. Entstehende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen: Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.

SPEZIALLACK WT – Direct - TITANIUM

EG-SICHERHEITSDATENBLATT



Dieselstrasse 25
D-73660 Urbach / Rems
Telefon +49 7181 9854840
Telefax +49 7181 98548422
web.: www.wt-direct.de

WT - Direct TITANIUM PROFESSIONAL PLUS DESIGN LACK

Freisetzung: Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen, Explosionsgefahr. Nachreinigen.
Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden. Bei der Verschmutzung von Gewässern, Abwasserleitungen oder Eindringen ins Erdreich entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Von Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Entwicklung von Dämpfen und Aerosolen vermeiden. Arbeiten unter dem Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

Lagerung: Dicht verschlossen, an gut belüftetem Ort, entfernt von Zünd- und Wärmequellen. Trocken. Bei +5°C bis +30°C. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Grenzwerte für den Arbeitsschutz:

TRGS 903 (BAT)	
Name	2-Butanon
Parameter	2-Butanon
Wert	5 mg/l
Untersuchungsmaterial	Urin
Probeentnahme, Zeitpunkt:	b

EG	
Name	2-Butanon
Werte	200 ml/m ³
	600 mg/m ³
Kurzzeitwert (< 15 Min.)	300 ml/m ³
	900 mg/m ³

TRGS 903 (BAT)	
Name	2-Propanol
Parameter	Aceton
Wert	50 mg/l
Untersuchungsmaterial	Vollblut
Probeentnahme, Zeitpunkt:	b

SPEZIALLACK WT – Direct - TITANIUM

EG-SICHERHEITSDATENBLATT



Dieselstrasse 25
D-73660 Urbach / Rems
Telefon +49 7181 9854840
Telefax +49 7181 98548422
web.: www.wt-direct.de

WT - Direct TITANIUM PROFESSIONAL PLUS DESIGN LACK

Parameter	Aceton
Wert	50 mg/l
Untersuchungsmaterial	Urin
Probeentnahme, Zeitpunkt:	b

TRGS 900

Name	2-Propanol
Werte	200 ml/m ³ 500 mg/m ³

Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor: 2(II)

Fruchtschädigend Y Stoffe, bei denen ein Risiko der Fruchtschädigung bei Einhaltung der MAK und des biologischen Arbeitsplatztoleranzwertes (BAT) nicht befürchtet zu werden braucht.

Name	Butanon
Werte	200 ml/m ³ 600 mg/m ³

Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor: 1(I)

Fruchtschädigend Y Stoffe, bei denen ein Risiko der Fruchtschädigung bei Einhaltung der MAK und des biologischen Arbeitsplatztoleranzwertes (BAT) nicht befürchtet

zu werden braucht.

Hautresorption H (Gefahr der Hautresorption)

Persönliche Schutzausrüstung

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel ist zu beachten.

Atemschutz: Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Filter A.

Handschutz: Bei Vollkontakt:
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Schichtstärke: 0,40 mm
Durchbruchzeit: > 480 min

Bei Spritzkontakt:
Handschuhmaterial: Polychloropren
Schichtstärke: 0,65 mm
Durchbruchzeit: > 120 min.

SPEZIALLACK WT – Direct - TITANIUM

EG-SICHERHEITSDATENBLATT



Dieselstrasse 25
D-73660 Urbach / Rems
Telefon +49 7181 9854840
Telefax +49 7181 98548422
web.: www.wt-direct.de

WT - Direct TITANIUM PROFESSIONAL PLUS DESIGN LACK

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen. Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck.

Schutzcremen könne helfen die ausgesetzten Hautflächen zu schützen, sollten aber nicht nach der Exposition angewendet werden.

Augenschutz: Schutzbrille tragen.

Andere Schutzmaßnahmen flammensichere Schutzkleidung
Antistatische Schutzkleidung

Arbeitshygiene: Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugende Hautschutz empfohlen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Physikalischer Zustand:	Flüssigkeit	
Farbe:	farblos	
Geruch:	alkoholartig	
pH-Wert:	neutral	(bei 20°C)
Viskosität dynamisch	2,3	mPa*s
Schmelzpunkt:	- 73°C	
Siedetemperatur:	+88°C	(bei 1013 hPa)
Flammpunkt:	4 °C c.c.	(DIN 51758)
Zündtemperatur:	430°C	
Dampfdruck:	43 hPa	(bei 20°C)
relative Dampfdichte	2,1	
Explosionsgrenzen		
	untere 2	Vol%
	obere 12,7	Vol%
Dichte:	0,8	g/cm ³
Löslichkeit in Wasser:	ja	(bei 20°C)
Log P(o/w):	0,05	

SPEZIALLACK WT – Direct - TITANIUM

EG-SICHERHEITSDATENBLATT



Dieselstrasse 25
D-73660 Urbach / Rems
Telefon +49 7181 9854840
Telefax +49 7181 98548422
web.: www.wt-direct.de

WT - Direct TITANIUM PROFESSIONAL PLUS DESIGN LACK

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen
Erhitzung.

Zu vermeidende Stoffe
Alkali-, Erdalkalimetalle, starke Oxidationsmittel, Laugen, Basen, Säuren, unphlegmatisiertes Aluminium in Pulverform.

Exotherme Reaktion mit:
Oxidationsmittel (u.a. Perchlorate, Chrom(VI)-oxid (CrO_3), Salpetersäure), Aldehyde, Amine, Oleum, Eisen

Gefährliche Zersetzungsprodukte
keine Angaben vorhanden

Explosionsgefahr mit:
Chlorate, Phosgen, organische Nitroverbindungen, Wasserstoffperoxid, Stickstoffoxide.

Weitere Angaben
Lösungsmittel für: Öle, Gummi;
ungeeignete Werkstoffe: verschiedene Kunststoffe, Gummi;

Explosionsfähig in dampf- / gasförmigen Zustand mit Luft.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität

LC ₅₀ (inhalativ, Ratte):	46.5 mg/l /4 h (Fremd-Sicherheitsdatenblatt).
LD ₅₀ (dermal, Kaninchen):	12800 mg/kg (RTECS).
LD ₅₀ (oral, Ratte):	5045 mg/kg (RTECS).
LDLo (oral, Mensch):	3570 mg/kg (RTECS).

Spezifische Symptome im Tierversuch:
Test auf Augenreizung (Kaninchen): Reizungen (RTECS).

Subakute bis chronische Toxizität

Sensibilisierung:
Sensibilisierungstest (Meerschweinchen): negativ. (IUCLID)
Nicht kanzerogen im Tierversuch. (IUCLID)
Keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit im Tierversuch. (IUCLID)
Nicht fruchtschädigend im Tierversuch. (IUCLID)
Mutagenität (Säugerzellentest): Mikronucleus negativ. (in vivo) (IUCLID)
Bakterielle Mutagenität: Ames-Test: negativ. (in vitro) (IUCLID)

SPEZIALLACK WT – Direct - TITANIUM

EG-SICHERHEITSDATENBLATT



Dieselstrasse 25
D-73660 Urbach / Rems
Telefon +49 7181 9854840
Telefax +49 7181 98548422
web.: www.wt-direct.de

WT - Direct TITANIUM PROFESSIONAL PLUS DESIGN LACK

Weitere toxikologische Hinweise

Nach Einatmen:	Reizerscheinungen an den Atemwegen. Schläfrigkeit, Benommenheit.
Nach Hautkontakt:	Entfettende Wirkung an der Haut mit eventueller sekundärer Entzündung.
Nach Augenkontakt:	Reizungen.
Nach Verschlucken:	Die Substanz kann bei versehentlichem Verschlucken eine Aspirationsgefahr darstellen. Wenn sie in die Lunge gelangt (Erbrechen!), kann ein Zustand ähnlich einer Lungenentzündung entstehen (chemische Pneumonitis).
Nach Resorption:	Kopfschmerzen, Schwindel, Rausch, Bewusstlosigkeit, Narkose.
Nach Aufnahme großer Mengen:	Atemlähmung, Koma.

Weitere Angaben: Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

12. Angaben zur Ökologie

Abiotischer Abbau:
Schneller Abbau (Luft)

Biologischer Abbau:
Biologische Abbaubarkeit: 95 % /21 d (OECD 301 E).
Biologisch leicht abbaubar.

Verhalten in Umweltkompartimenten:
Verteilung: log Pow: 0.05 (OECD 107).
Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <1).

Ökotoxische Wirkungen:
Biologische Effekte:

Giftwirkung auf Fische und Plankton. Verursacht bei sachgemäßer Anwendung nach derzeitigem Kenntnisstand keine Störung bei der Abwasserreinigung.

Fischtoxizität: *Lepomis macrochirus* LC₅₀: 1400 mg/l /96 h (ECOTOX Database).

Daphnientoxizität: *Daphnia magna* EC₅₀: 13299 mg/l /48 h (IUCLID).

Algentoxizität: *Desmodesmus subspicatus* IC₅₀: >1000 mg/l /72 h (IUCLID).

Bakterientoxizität: *Pseudomonas putida* EC₅: 1050 mg/l /16 h (Lit.).

Toxische Grenzkonzentration:

Bakterientoxizität: *Pseudomonas putida* EC₅: 1050 mg/l /16 h (Lit.).

Protozoen: *Entosiphon sulcatum* EC₅: 4930 mg/l /72 h (Lit.).

Weitere Angaben zur Ökologie:

ThSB: 2.40 g/g (Lit.). BSB 49 % von ThSB /5 d (IUCLID). CSB 96 % von ThSB (Lit.).

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

SPEZIALLACK WT – Direct - TITANIUM

EG-SICHERHEITSDATENBLATT



Dieselstrasse 25
D-73660 Urbach / Rems
Telefon +49 7181 9854840
Telefax +49 7181 98548422
web.: www.wt-direct.de

WT - Direct TITANIUM PROFESSIONAL PLUS DESIGN LACK

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.

Verpackung:

Verpackungen müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden.

14. Angaben zum Transport

Straße und Eisenbahn ADR, RID
UN 1219 ISOPROPANOL, 3, II

Binnenschiff ADN, ADNR nicht geprüft

See IMDG-Code
UN 1219 ISOPROPANOL, 3, II
EmS: F-E S-D

Luft CAO, PAX
UN 1219 ISOPROPANOL, 3, II

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland angewandt werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien Symbole:

Symbole:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

EUH066:

H225:

H319:

H336:

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise:

SPEZIALLACK WT – Direct - TITANIUM

EG-SICHERHEITSDATENBLATT



Dieselstrasse 25
D-73660 Urbach / Rems
Telefon +49 7181 9854840
Telefax +49 7181 98548422
web.: www.wt-direct.de

WT - Direct TITANIUM PROFESSIONAL PLUS DESIGN LACK

P210	Von Funken und offener Flamme fernhalten. Nicht Rauchen!
P233:	Behälter dicht verschlossen halten.
P280:	Schutzhandschuhe, antistatische Schutzkleidung und Augenschutz tragen.
P305 + P351 + P338:	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P303 + P361 + P353:	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinie:

F	Leichtentzündlich
Xi	reizend

R-Sätze: 11-36-67 Leichtentzündlich. Reizt die Augen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze: 7-16-24/25-26 Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Deutsche Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdend) VwVwS Anh. 2 Kenn. Nr. 135

Lagerklasse VCI 3A

Merkblatt BG-Chemie M017 Lösemittel
M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe t
M050 Umgang mit Gefahrstoff

Störfallverordnung Nr. 7b

Beschäftigungsbeschränkung für Jugendliche nach §22 JArbSchG beachten!

16. Sonstige Angaben

Hinweis für den Leser

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und der aktuellen Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne das vorhergehende Einholen von schriftlichen Handlungsanweisungen für keinen anderen als für den in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck eingesetzt werden. Es liegt immer in der Verantwortung des Benutzers, die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen sicherzustellen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen für unser Produkt. Es stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.