

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.10.2022

Številka različice 14 (nadomešča različico 13)

Sprememba: 19.10.2022

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime: Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l**
- **Številka artikla:**
215653, 276550(A+B), 275655(A+B), 275656(A+B), 275660(A+B), 215630(A+B), 215635(A+B), 215636(A+B), 215670(530nm), 215640(530 nm), 215650(530 nm), 215680(530 nm)
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
- **Uporaba snovi / priprava** Obarvana standardna raztopina za namene kalibracije
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com
- **Področje/oddelek za informacije:**
E-pošta: sds@lovibond.com
Oddelek za varnost izdelkov
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:**
+44 1235 239670
Jezik: angleščina in slovenščina

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone: +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

Lieferant/Supplier:
Carl Roth GmbH + Co.
Schoemperlenstr. 3-5
76185 Karlsruhe, Germany
+49 721 5606 0
sicherheit@carlroth.de

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek ni razvrščen v smislu Uredbe CLP.
- **2.2 Elementi etikete**
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** odpade
- **Piktogrami za nevarnost** odpade
- **Opozorilna beseda** odpade
- **Stavki o nevarnosti** odpade
- **2.3 Druge nevarnosti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **Rezultati ocene PBT in vPvB**
Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.
- **Ugotavljanje lastnosti endokrinih motilcev** Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

- **3.2 Zmesi**
- **Opis:** vodna raztopina

(nadaljevanje na strani 2)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.10.2022

Številka različice 14 (nadomešča različico 13)

Sprememba: 19.10.2022

Trgovsko ime: Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l

(nadaljevanje od strani 1)

· Nevarne sestavine:		
CAS: 67-68-5	dimethyl sulfoxide	2,5–5%
EINECS: 200-664-3	snov z mejno vrednostjo za izpostavljenost na delovnem mestu na ravni Skupnosti	

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

- **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**
- **Splošni napotki:** S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.
- **v primeru vdihavanja:** Skrbeti za svež zrak.
- **če pride v stik s kožo:** Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.
- **če pride v stik z očmi:**
Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo. Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.
- **če snov zaužijemo:**
Izprati usta in piti obilo vode.
Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.
- **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**
Rahlo draži kožo.
po absorpciji:
Glavobol
Slabost
utrujenost
- **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**
Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Ustrezna sredstva za gašenje:** Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
Proizvod ni vnetljiv.
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.
- **5.3 Nasvet za gasilce**
- **Posebna zaščitna oprema:**
Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.
Nositi celotno zaščitno obleko.
- **Drugi podatki**
Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.
Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.
Pri požaru v okolici se lahko sprostijo nevarni hlapci.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

- **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**
- **Nasvet za neizučeno osebje:**
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.
Skrbeti za zadostno zračenje.
- **Nasvet za reševalce:** Zaščitna oprema: glejte poglavje 8
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:**
Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.
Razredčiti z veliko vode.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**
Skrbeti za zadostno zračenje.
Absorbirati z materialom, ki nase veže tekočine (pesek, diatomejska zemlja, univerzalna veziva).
Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.
- **6.4 Sklizevanje na druge oddelke**
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

(nadaljevanje na strani 3)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.10.2022

Številka različice 14 (nadomešča različico 13)

Sprememba: 19.10.2022

Trgovsko ime: **Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l**

(nadaljevanje od strani 2)

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
- **Nasveti o varnem ravnanju:** Ob strokovni uporabi posebni ukrepi niso potrebni.
- **Higienski ukrepi:**
Upoštevatiti je treba običajne varnostne ukrepe pri ravnanju s kemikalijami.
Izoginiti se stiku s kožo.
Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.
Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Hraniti samo v neodprti originalni posodi.
- **Napotki za skupno skladiščenje:** ni potrebno
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**
Varovati pred nizkimi temperaturami.
Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.
Hraniti v zatemnjenem prostoru.
Varovati pred učinkovanjem svetlobe.
Varovati pred zračno vlago in vodo.
- **Priporočana temperatura skladiščenja:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

* ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

· 8.1 Parametri nadzora

· **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

CAS: 67-68-5 dimethyl sulfoxide

MV (SI)	trenutna vrednost: 320 mg/m ³ , 100 ppm dolgoročna vrednost: 160 mg/m ³ , 50 ppm K
AGW (DE)	dolgoročna vrednost: 160 mg/m ³ , 50 ppm 2 (I);DFG, Z, H

· **Zakonsko predpisani podatki**

MV (SI): UL št. 72, 11. 5. 2021

AGW (DE): TRGS 900

· **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznam.

· 8.2 Nadzor izpostavljenosti

· **Tehnično-tehnološki ukrepi:**

Tehnični ukrepi in ustrezni delovni postopki bi morali imeti prednost pred uporabo osebne zaščitne opreme.
Glej točko 7.

· **Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi).

· **Zaščito za oči/obraz**

Nositi zaščitna očala v primeru zloma/uhajanja.

Uporabljajte zaščitna očala, ki so bila preizkušena in odobrena v skladu z državnimi standardi, kot je EN 166.

· **Zaščito rok**

Direkten kontakt z kemikalijo / produktom / pripravkom preprečite z organizacijskimi ukrepi.

Nositi rokavice v primeru zloma/uhajanja.

Po uporabi rokavic uporabite sredstvo za čiščenje in negovanje kože.

· **Material za rokavice**

Kloroprenski kavčuk

Priporočena debelina materiala: ≥ 0,5 mm

· **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Vrednost propustnosti: stopnja ≤ 1 (10 min)

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

· **Kot zaščita pred brizganjem so primerne rokavice iz naslednjih materialov:**

Naravni kavčuk (latex)

Priporočena debelina materiala: ≥ 0,11 mm

Vrednost propustnosti: stopnja ≤ 1 (10 min)

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

· **Drugi zaščitni ukrepi (zaščita telesa):** Delovna zaščitna obleka.

(nadaljevanje na strani 4)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.10.2022

Številka različice 14 (nadomešča različico 13)

Sprememba: 19.10.2022

Trgovsko ime: **Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l**

(nadaljevanje od strani 3)

- **Zaščito dihal** Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.
- **(Lahka) naobrazna maska, ki se priporoča za posredovanje za kratek čas:** Filter A
- **Nadzor izpostavljenosti okolja** Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

- **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**
- **Agregatno stanje** tekoč
- **Oblika:** tekočina
- **Barva:** rožnat
- **Vonj:** brez vonja
- **Mejne vrednosti vonja:** Ni uporaben.
- **Tališče/območje taljenja:** Ni določen.
- **Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča** Ni določen.
- **Vnetljivost** Izdelek ni gorljiv.
- **Nevarnost eksplozije:** Proizvod ni eksploziven.
- **Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti**
- **spodnja:** Ni uporaben.
- **zgornja:** Ni uporaben.
- **Vnetišče:** Ni uporaben.
- **Temperatura vnetišča:** Ni uporaben.
- **Temperatura razgradnje** Ni določen.
- **pH pri 20°C** 6
- **Kinematična viskoznost** Ni določen.
- **Topnost**
- **voda:** se popolnoma meša
- **Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)** Se ne uporablja (mešanica).
- **Parni tlak:** Ni določen.
- **Gostota in/ali relativna gostota**
- **Gostota pri 20°C:** 1,01 g/cm³
- **Relativna gostota** Ni določen.
- **Relativna parna gostota** Ni določen.
- **Lastnosti delcev** Se ne uporablja (tekočina).

9.2 Drugi podatki

- **Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti**
- **Jedko za kovine** odpade
- **Druge varnostne značilnosti**
- **Oksidativne lastnosti:** brez
- **Drugi podatki**
- **Vsebnost trdih teles:** < 1 %
- **Vsebnost topila:**
- **organska topila:** < 5 %
- **voda:** > 95 %

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** glejte poglavje 10.3
- **10.2 Kemijska stabilnost** Stabilen pri temperaturi okolice.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Močno segrevanje (razgradnja)
- **10.5 Nezdružljivi materiali:**
 - kovine
 - različna plastika
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** glejte poglavje 5

— SI —

(nadaljevanje na strani 5)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.10.2022

Številka različice 14 (nadomešča različico 13)

Sprememba: 19.10.2022

Trgovsko ime: **Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l**

(nadaljevanje od strani 4)

* ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**
- **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Jedkost za kožo/draženje kože** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Resne okvare oči/draženje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Informacije o sestavnih delih:**
OECD 414: Preizkus teratogenosti
OECD 473: Preizkus mutagenosti
OECD 471, 474, 476, 487: Preizkus mutagenosti za zarodne celice
- **STOT – enkratna izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Dodatne toksikološke informacije:**
Ob strokovnem ravnanju in uporabi v skladu z določili proizvod na osnovi naših izkušenj in v okviru nam pričujočih informacij na zdravje nima nobenega škodljivega učinka.
DMSO prodira skozi kožo in lahko prenese druge raztopljene kemikalije v telo.
CAS 67-68-5 se vpije v kožo.
- **11.2 Podatki o drugih nevarnostih**
- **Lastnosti endokrinih motilcev** Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.
- **Drugi podatki** Druge relevantne informacije niso na voljo.

* ODDELEK 12: Ekološki podatki

- **12.1 Strupenost**
- **Toksičnost vode:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.2 Obstočnost in razgradljivost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**
Pow = n-oktanol/voda porazdelitveni koeficient
log Pow < 1 = V organizmih se ne kopiči.
- **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**
Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.
- **12.6 Lastnosti endokrinih motilcev** Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.
- **12.7 Drugi škodljivi učinki** Preprečite vnos v okolje.
- **Nevarnost za vodo:**
Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.
Ne sme v nerazredčenem oz. nenevtraliziranem stanju odteči v odpadne vode oz. v usedalni bazen.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

- **13.1 Metode ravnanja z odpadki**
- **Priporočilo:**
Se ne smeta odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.
Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

· **Klasifikacijski seznam odpadkov**

16 05 09	Zavržene kemikalije, ki niso navedene v 16 05 06, 16 05 07 ali 16 05 08
----------	---

- **Neočiščena embalaža:**
- **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

(nadaljevanje na strani 6)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.10.2022

Številka različice 14 (nadomešča različico 13)

Sprememba: 19.10.2022

Trgovsko ime: **Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l**

(nadaljevanje od strani 5)

· **Priporočena čistila:** Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· 14.1 Številka ZN in številka ID · ADR, IMDG, IATA	odpade
· 14.2 Pravilno odpremno ime ZN · ADR, IMDG, IATA	odpade
· 14.3 Razredi nevarnosti prevoza · ADR, IMDG, IATA · Kategorija	odpade
· 14.4 Skupina embalaže · ADR, IMDG, IATA	odpade
· 14.5 Nevarnosti za okolje:	Ni uporaben.
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Ni uporaben.
· 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Ni uporaben.
· Transport/drugi podatki:	Nobenih nevarnih snovi po prej omenjenih uredbah

* ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

- 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes
- Uredbe (EU) 2019/1148 o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive ni urejeno

· Uredba (EU) št. 649/2012

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· Uredba (ES) št. 1334/2000 o vzpostavitvi režima Skupnosti za nadzor izvoza blaga in tehnologije z dvojno rabo:

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· Uredba (ES) št. 273/2004 o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· Uredba (ES) št. 111/2005 o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč:

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· UREDBA (EU) 2019/1021 o obstojnih organskih onesnaževalih (POP)

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· SEZNAM SNOVI, KI SO PREDMET AVTORIZACIJE (PRILOGA XIV)

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· Snovi, ki vzbujajo zelo veliko zaskrbljenost (SVHC) pod REACH, člena 57

Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki povzročajo zelo veliko zaskrbljenost v nad ustrezno zakonsko mejo (> 0,1 % (w/w)).

· Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):

· Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I Nobene od sestavin ni na seznamu.

· Napotki za omejitev zaposlitev: ni potrebno

· Državni predpisi:

· Vrednost za HOS ES: 1037,8 g/l

· 15.2 Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

SI

(nadaljevanje na strani 7)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 19.10.2022

Številka različice 14 (nadomešča različico 13)

Sprememba: 19.10.2022

Trgovsko ime: Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l

(nadaljevanje od strani 6)

* ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

· **Napotki za šolanje** Zagotovite zadostne informacije, navodila in usposabljanje za izvajalce.

· **Okrajšave in akronimi:**

OECD: Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

STOT: specifična strupenost za organe

SE: enkratna izpostavljenost

RE: ponavljajoča se izpostavljenost

EC50: polovica maksimalne učinkovite koncentracije

IC50: polovica maksimalne inhibitorne koncentracije

NOEL ali NOEC: stopnja ali koncentracija brez opaznega učinka

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· **Viri** Povzem podatkov iz varnostnih listov, referenčnih dokumentov in literature.

· * **Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**