

Datum dopolnjene izdaje 17-9-2026

Številka spremembe 1

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**1.1 Identifikator izdelka**

Koda Proizvoda SBS3025583
Material number(s): SBS3025583
Ime izdelka RENOL-SILVER SBS3025583-ZA

Drugi podatki za identifikacijo

Snov/mešanica Zmes

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba Samo za industrijsko uporabo
Uporabe, ki se jih odsvetuje Noben

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**Dobavitelj**

Avient Luxembourg S.à.r.l.
19 Route de Bastogne, L-9638
Pommerloch, Luxembourg
Product Stewardship
+352 26 90 50 35

Za dodatne informacije se obrnite na

E-poštni naslov SDS.MB.Europe@avient.com

Telefonska številka Podjetja +352 26 90 50 35

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Telefon za klic v sili (Chemtrec 24h) +44 20 3885 0382

Telefonska številka za kontrolni center za zastrupitve - §45 - (EC)1272/2008	
Evropa	112
Avstrija	Austria Poison Information Center: +43 1 406 43 43 Emergency phone number: 112
Belgija	Belgium Emergency phone number: +32 (0) 70 245 245 Emergency phone number: 112
Bolgarija	Bulgaria Emergency phone number : Hospital for Active Medical Treatment and Emergency Medicine "N.I.Pirogov" Emergency number/ fax: +359 2 9154 233
Hrvaška	Croatia Emergency phone number: Poison Control Center: +385 (01) 23 48 342 Emergency phone number: 112

Ciper	Cyprus Emergency phone number: Poison Control Center: 1401
Češka republika	Czech Republic Toxicological Information Center (TIS), Clinic of Occupational Medicine: +420 224 919 293 or +420 224 915 402 Emergency phone number: 112
Danska	Denmark Emergency phone number: Bispebjerg Hospital: +45 82 12 12 12 Emergency phone number: 112
Estonija	Estonia Emergency phone number: Poison Information Center: 16662 Emergency phone number: 112
Finska	Finland Emergency phone number: Poison Information Center: 0800 147 111 Emergency phone number: 112
Francija	France: National Poison center phone number (ORFILA) : (33) 1 45 42 59 59 24/24-7/7 emergency number : ANGERS: 02 41 48 21 21 BORDEAUX: 05 56 96 40 80 LILLE: 08 00 59 59 59 LYON: 04 72 11 69 11 MARSEILLE: 04 91 75 25 25 NANCY: 03 83 22 50 50 PARIS: 01 40 05 48 48 TOULOUSE: 05 61 77 74 47
Nemčija	Germany Emergency phone number: +49 30 19240 (Giftnotruf Berlin)
Grčija	Greece Emergency phone number: Poison Center: +30 210 77 93 777 Emergency phone number: 112
Madžarska	Hungary Emergency phone number: ETTSZ (Health Toxicological Information Service): +36 80 201 199 Emergency phone number: 112
Irska	Ireland Emergency phone number: National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital: +353 (0)1 809 2166 (from 8.00 to 22.00)
Italija	Italy Emergency phone number: Bambino Gesù Pediatric Hospital, Rome, Piazza Sant'Onofrio: 06 6859 3726 University Hospital Foggia, Viale Luigi Pinto: 800 183 459 A. Cardarelli Hospital, Naples, Via A. Cardarelli: 081 545 3333 Umberto I Hospital, Rome, Viale del Policlinico: 06 4997 8000 A. Gemelli Hospital, Rome, Largo Agostino Gemelli: 06 305 4343 Careggi Hospital, Medical Toxicology Unit, Florence, Largo Brambilla: 055 794 7819 National Center for Toxicological Information, Pavia, Via Salvatore Maugeri: 0382 24444 Niguarda Ca' Granda, Milan, Piazza Maggiore Hospital: 02 6610 1029 Giovanni XXII Hospital, Bergamo, Piazza OMS: 00 883 300 Verona Integrated Hospital Trust, Piazzale Aristide Stefani 1: 800 011 858 Emergency phone number: 112
Latvija	Latvia Emergency phone number: Toxicology and Sepsis Clinic, Poison and Drug Information Center: +371 67042473 Emergency phone number: 112
Litva	Lithuania Emergency phone number: Lithuanian Poison Control and Information Center: +370(5) 2362052 or +370 687 53378 Emergency phone number: 112

Luksemburg	Luxembourg Emergency phone number: (+352) 8002 5500 Emergency phone number: 112
Malta	Malta Accident and Emergency Department phone number: 2545 4030
Nizozemska	Netherlands Emergency phone number: NVIC Poison Center: +31 (0)88 755 8000 (For professionals only in case of acute poisoning).
Norveška	Norway Poison Center Emergency phone number: +47 22 59 13 00
Poljska	Poland Poison Information Center (Warsaw): +48226196654 Pomeranian Center of Toxicology (Gdansk): +48586821939 Sosnowiec Poison Center: +48323682210 Emergency phone number: 112
Portugalska	Portugal Emergency phone number: Antivenom Information Center (CIAV): +351 800 250 250 Emergency phone number: 112
Romunija	Romania Emergency phone number: Toxicological Information Center: +40 21 599 2300 Emergency phone number: 021 112
Slovaška	Slovakia Emergency phone number: National Toxicological Information Center (NTIC): 00421 (0) 2 5477 4166 Emergency phone number: 112
Slovenija	Slovenia Emergency phone number: 112
Španija	Spain Emergency phone number + 34 91 562 04 20 (for toxic emergencies only) Emergency phone number: 112
Švedska	Sweden Emergency phone number: 010-456 6700 Emergency phone number: 112
Švica	Switzerland Emergency phone number: 145 Outside Switzerland: +41 44 251 51 51

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

Ta zmes ni bila ocenjena kot celota. Informacije temeljijo na posameznih sestavinah. Vendar se lahko pri segrevanju sproščajo hlapi ali onesnaževala in uporabnik mora sprejeti potrebne ukrepe (mehansko prezračevanje, zaščita dihal itd.). Glejte oddelka 8 in 11.

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št 1272/2008 [CLP]

Ta zmes je razvrščena kot nenevarna skladno z uredbo (ES) 1272/2008 [CLP].

2.2 Elementi etikete

Ta izdelek se trži v obliki, ki enkapsulira komponente v polimerni matrici. Kolikor nam je znano, izdelek v tej obliki ne predstavlja pomembnega tveganja za zdravje pri vdihavanju, zaužitju ali stiku s kožo, niti pomembnega tveganja za vodno okolje. Ker so snovi vdelane v polimerni matrici in verjetno ne bodo migrirale, označevanje končnega izdelka ni obvezno (v skladu z Uredbo 1272/2008/ES člen 23d).

Elementi za označevanje niso potrebni.

Izjave o nevarnosti

Ni potrebnih izjav o nevarnosti.

EUH210 - Varnosti list na voljo na zahtevo.

2.3 Druge nevarnosti**Druge nevarnosti**

Podatkov ni na voljo.

Lastnosti PBT ali vPvB

Zmes ne vsebuje snovi, ki izpolnjujejo kriterije PBT ali vPvB v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga XIII.

Informacija o endokrinem disruptorjuZmes ne vsebuje snovi $\geq 0,1$ %, ki imajo lastnosti endokrinih motilcev v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, člen 59(1) ali Uredbo (EU) 2017/2100 ali Uredbo (EU) 2018/605.**ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah****3.1. Snovi**

Se ne uporablja

3.2. Zmesi

Ime kemikalije	Masni %	Registracijska številka REACH	Št. ES (Indeks št.)	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]	Posebna mejna koncentracija (SCL)	M-Faktor	Faktor M (dolgoročno)	Opombe
2,2'-(2,5-Thiophenediyl)bis(5-tertiarybutylbenzoxazole) (CAS #: 7128-64-5)	1 - 3%	Ni dostopnih podatkov	230-426-4	Aquatic Chronic 4 (H413)	-	-	-	-
Aluminij (CAS #: 7429-90-5)	0.1 - 1%	Ni dostopnih podatkov	231-072-3 (013-002-00-1)	Flam. Sol. 1 (H228) Water-react. 2 (H261)	-	-	-	T
Tin oxide (SnO ₂) (CAS #: 18282-10-5)	0.1 - 1%	Ni dostopnih podatkov	242-159-0	Ni dostopnih podatkov	-	-	-	-

Za celotno besedilo H-in EUH-stavkov: glejte poglavje 16**Ocena akutne strupenosti**

Podatkov ni na voljo

Ime kemikalije	Oralna SD50 mg/kg	Dermalna SD50 mg/kg	LC50 za Vdihavanje - 4 ure - prah/meglice - mg/L	LC50 za Vdihavanje - 4 ure - para - mg/l	LC50 za Vdihavanje - 4 ure - plin - dnm
Aluminij (7429-90-5)	5005	5005	5.1	21	20001

Ta izdelek ne vsebuje skrb vzbujajočih snovi, ki bi prišle v poštev, pri koncentracijah $\geq 0,1\%$ (Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), člen 59).

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

VDIHAVANJE	Prizadeto osebo prenesti na svež zrak. Nemudoma poiskati zdravniško pomoč, če pride do simptomov.
Stik z očmi	Ob stiku z očmi začnite nemudoma spirati oči z veliko vode, tudi pod vekami, najmanj 15 minut dolgo. Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč in oskrbo.
Stik s kožo	Ne poskušajte odstraniti strjenega materiala s kože. Umiti kožo z milom in vodo. Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo. Če pride do razdraženosti kože ali alergijskih reakcij, obiščite zdravnika.
Zaužitje	Izprati usta. NE izzvati bruhanja. Če pride do simptomov, poiskati zdravniško pomoč.
Osebna zaščitna oprema za ekipo prve pomoči	Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene, da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije. Član ekipe za prvo pomoč: Pazite na lastno varnost in zaščito.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Simptomi	Podatkov ni na voljo.
Učinki izpostavljenosti	Noben.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Obvestilo za zdravnike	Zdraviti simptomatiko.
-------------------------------	------------------------

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje	Uporabiti suho kemično snov, CO ₂ , razpršeno vodo ali običajno peno.
Neustrezna sredstva za gašenje	Ne uporabljajte vodnega curka.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Konkretne nevarnosti, katerih vzrok je kemikalija	Podatkov ni na voljo.
Nevarni produkti zgorevanja	Razpadni produkti so lahko med drugim in niso omejeni na: Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO ₂), Dušikovi oksidi (NO _x), Amoniak, Vodikov sulfid, Žveplov oksidi, Sulfur trioxide, Žveplov oksidi, Kovinski oksidi

5.3 Nasvet za gasilce

Posebna zaščitna oprema in zaščitni ukrepi za gasilce	Gasilci naj nosijo samostojni dihalni aparat in popolno gasilsko opremo za gašenje. Uporabljajte osebno varovalno opremo.
--	---

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Osebni previdnostni ukrepi Zagotovite primerno prezračevanje. Evakuirajte osebje na varna območja. Posebna nevarnost zdrsa zaradi pronicanja/razlitja proizvoda. Glej oddelek 8 za dodatne informacije.

Za reševalce Uporaba osebne zaščitne opreme, kot se jo priporoča v Oddelku 8.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Okoljevarstveni ukrepi Preprečiti odtekanje v vodotoke, kanalizacijo, kleti ali zaprta področja. Ne pustite, da pride v tla/podtalnico. Glejte oddelek 12 za dodatne ekološke podatke.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Metode zadrževanja Zaustavite nadaljnje puščanje ali razlivanje, če to ni nevarno.

Metode za čiščenje Pobрати mehansko in spravljati v primerne posode za odpad.

Preprečevanje drugotnih nevarnosti Umazane predmete in tla temeljito očistiti, upoštevajoč predpise za okolje.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Sklicevanje na druge oddelke Glej oddelek 8 za dodatne informacije. Glej oddelek 13 za dodatne informacije.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nasvet za varno rokovanje Zagotovite primerno prezračevanje. Preprečiti stik s kožo in očmi.

Splošni higienski oziri Ravnajte v skladu z dobro industrijsko prakso, kar se higijene in varnosti tiče. Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Umiti si roki pred odmori in takoj po rokovanju z izdelkom.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Pogoji skladiščenja Vsebnik hraniti tesno zaprt na suhem in dobro zračenem mestu. Hraniti na hladnem. Zaščititi pred sončno svetlobo. Zaščititi pred vlago.

Razred skladiščenja (TRGS 510) LGK 11.

7.3 Posebne končne uporabe

Metode za obvladovanje tveganj (RMM - Risk Management Methods) Zahtevane informacije so vsebovane v tem varnostnem listu.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Meje izpostavljenosti Ta izdelek, kot je dobavljen, vsebuje materiale, ki nimajo mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost, o katerih bi bilo treba poročati, ali za katere ne veljajo zahteve poročanja lokalne sodne pristojnosti.

Ime kemikalije		Evropska unija (Direktive 98/24/ES in 2004/37/ES)			
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)		TWA: 2 mg/m ³ ;			
Ime kemikalije	Avstrija (GKV BGBl. II št. 330/2024)	Belgija (Kraljevi dekret 21. 1. 2020)	Bolgarija (Ukaz št. 13)	Hrvaška (Uradni list št. 91/2018)	

Aluminij (7429-90-5)	TWA-TMW: 10 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL-KZGW: 20 mg/m ³ (2 X 60 min); inhalable fraction	TWA: 1 mg/m ³ ;	TWA: 10.0 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 1.5 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA-GVI: 10 mg/m ³ ; total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m ³ ; respirable dust
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	TWA-TMW: 2 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL-KZGW: 4 mg/m ³ (4 X 15 min); inhalable fraction	TWA: 2 mg/m ³ ; Sd	TWA: 2.0 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 2 mg/m ³ ;
Ime kemikalije	Ciper (Uredba kabineta ministrov št. 268/2001)	Češka republika (Uredba 361/2007)	Danska (BEK št. 1619 z dne 19. 12. 2024)	Estonija (Uredba št. 105)
Aluminij (7429-90-5)	-	TWA: 10.0 mg/m ³ ; dust	TWA: 5 mg/m ³ ; total, dust and powder TWA: 2 mg/m ³ ; respirable, dust and powder STEL: 10 mg/m ³ ; total, dust and powder STEL: 4 mg/m ³ ; respirable, dust and powder	TWA: 10 mg/m ³ ; total dust TWA: 4 mg/m ³ ; respirable dust
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	TWA: 2 mg/m ³ ;	TWA: 2 mg/m ³ ; Ceiling: 4 mg/m ³ ;	TWA: 2 mg/m ³ ; STEL: 4 mg/m ³ ;	TWA: 2 mg/m ³ ;
Ime kemikalije	Finska (HTP-ARVOT 2025)	Francija (INRS ED 6443)	Nemčija (TRGS 900)	Nemčija (DFG)
Aluminij (7429-90-5)	TWA: 1 mg/m ³ ;	TWA-VME: 10 mg/m ³ ; TWA-VME: 5 mg/m ³ ; dust	TWA-AGW; 10 mg/m ³ (2(II)); inhalable fraction TWA-AGW; 1.25 mg/m ³ (); respirable fraction	TWA-MAK: 0.5 mg/m ³ ; I(8); inhalable fraction TWA-MAK: 0.05 mg/m ³ ; II(8); respirable fraction
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	TWA: 2 mg/m ³ ;	-	-	-
Ime kemikalije	Grčija (predsedniški dekreti 90/1999, 338/2001 in 212/2006)	Madžarska (5/2020 ITM odlok)	Italija (Zakonodajni odlok št. 81)	Italija (AIDII)
Aluminij (7429-90-5)	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 5 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA-AK: 1 mg/m ³ ; respirable fraction	-	TWA: 1 mg/m ³ ; respirable fraction
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	TWA: 2 mg/m ³ ;	TWA-AK: 2 mg/m ³ ; STEL-CK: 8 mg/m ³ ; pSk	TWA: 2 mg/m ³ ;	TWA: 2 mg/m ³ ;
Ime kemikalije	Irska (CoP 2024)	Latvija (Uredba kabineta ministrov št. 325)	Litva (HN 23:2011)	Luksemburg (A-št. 684)
Aluminij (7429-90-5)	TWA: 1 mg/m ³ ; respirable fraction STEL: 3 mg/m ³ (calculated); respirable dust	TWA: 2 mg/m ³ ;	TWA-IPRD: 5 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA-IPRD: 2 mg/m ³ ; respirable fraction TWA-IPRD: 1 mg/m ³ ;	-
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	TWA: 2 mg/m ³ ; STEL: 6 mg/m ³ (calculated); total inhalable dust STEL: 6 mg/m ³ (calculated; except Tin hydride);	TWA: 2 mg/m ³ ;	TWA-IPRD: 2 mg/m ³ ;	TWA: 2 mg/m ³ ;
Ime kemikalije	Malta (Podružna zakonodaja 424.24)	Nizozemska (Pravilnik o delovnih pogojih)	Norveška (FOR-2011-12-06-1358)	Poljska (Zakonodajni dnevnik 2018, točka 1286)

Aluminij (7429-90-5)	-	-	TWA: 5 mg/m ³ ; powder STEL: 10 mg/m ³ (pyrotechnical; value calculated); powder	TWA-NDS: 2.5 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA-NDS: 1.2 mg/m ³ ; respirable fraction
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	TWA: 2 mg/m ³ ;	TWA: 2 mg/m ³ ;	TWA: 2 mg/m ³ ; STEL: 4 mg/m ³ (value calculated);	TWA-NDS: 2 mg/m ³ ; inhalable fraction
Ime kemikalije	Portugalska (NP 1796:2014)	Romunija (Vladna odločba št. 1218/2006)	Slovaška (Vladni odlok 122/2024)	Slovenija (uredba 100/2001 in uredba 29/2024)
Aluminij (7429-90-5)	TWA (VLE-MP): 1 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA: 3 mg/m ³ ; dust TWA: 1 mg/m ³ ; fume STEL: 10 mg/m ³ ; dust STEL: 3 mg/m ³ ; fume	TWA: 4 mg/m ³ ; inhalable dust TWA: 1.5 mg/m ³ ; respirable dust	-
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	TWA (VLE-MP): 2 mg/m ³ ;	TWA: 2 mg/m ³ ;	TWA: 2 mg/m ³ ; Ceiling: 4 mg/m ³ ;	-
Ime kemikalije	Španija (Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti kemičnim snovem v Španiji, 2025)	Švedska (AFS 2023:14)	Švica (Vrednosti MAK)	Velika Britanija
Aluminij (7429-90-5)	TWA-(VLA-ED): 1 mg/m ³ ; respirable fraction	TLV-NGV: 5 mg/m ³ ; total dust TLV-NGV: 2 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA-MAK: 3 mg/m ³ ; respirable dust TWA-MAK: 10 mg/m ³ ; inhalable dust	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable dust TWA: 4 mg/m ³ ; respirable dust STEL: 30 mg/m ³ ; inhalable dust STEL: 12 mg/m ³ ; respirable dust
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	TWA-(VLA-ED): 2 mg/m ³ ;	TLV-NGV: 2 mg/m ³ ; inhalable fraction	TWA-MAK: 2 mg/m ³ ; inhalable dust STEL-KZGW: 4 mg/m ³ ; inhalable dust	TWA: 2 mg/m ³ ; STEL: 4 mg/m ³ ;

Biološke mejne vrednosti Ta izdelek, kot je dobavljen, vsebuje materiale, ki nimajo mejnih vrednosti biološke
izpostavljenosti na delovnem mestu izpostavljenosti, o katerih bi bilo treba poročati, ali za katere ne veljajo zahteve poročanja
lokalne sodne pristojnosti.

Ime kemikalije	Evropska unija (Direktiva 98/24/ES)	Avstrija (VGÜ 2008)	Bolgarija (Ukaz št. 13)	Hrvaška (Uradni list št. 91/2018)	Češka republika (odloki št. 181/2015 in 240/2015)
Aluminij (7429-90-5)	-	60 µg/g Creatinine - urine (Aluminum) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift	-	200 µg/L - urine (Aluminum) - at the end of the work shift	-
Ime kemikalije	Danska (BEK št. 1619 z dne 19. 12. 2024)	Finska (HTP-ARVOT 2025)	Francija (Odlok 2009–157)	Nemčija (DFG)	Nemčija (TRGS 903)
Aluminij (7429-90-5)	-	-	-	50 µg/g Creatinine - BAT (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 15 µg/g Creatinine - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	50 µg/g Creatinine (urine - Aluminum at the end of the shift, in case of long-term exposure after several previous shifts)

Ime kemikalije	Latvija (Uredba kabineta ministrov št. 325)	Luksemburg (A-št. 684)	Romunija (Vladna odločba št. 1218/2006)	Slovaška (Vladni odlok 122/2024)
Aluminij (7429-90-5)	50 µg/g Creatinine - urine (Aluminum) - end of shift	-	200 µg/L - urine (Aluminum) - end of shift	60 µg/g creatinine (urine - Aluminum not critical)
Ime kemikalije	Slovenija (Odlok 100/2001)	Španija (Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti kemičnim snovem v Španiji, 2025)	Švica (Vrednosti BAT)	Velika Britanija
Aluminij (7429-90-5)	50 µg/L - urine (Aluminum) - for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays	-	50 µg/g creatinine (urine - Aluminum after several shifts (for long-term exposures)) 0.21 µmol/mmol creatinine (urine - Aluminum after several shifts (for long-term exposures))	-

Informacija o nadzornih postopkih Glejte evropski standard EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents (Zrak na delovnem mestu - Vodilo za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agensom)) ali enakovredno državno normo(e). Glejte evropski standard EN 482 (Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents (Zrak na delovnem mestu - Splošne zahteve za izvajanje meritev kemičnih agensov)) ali enakovredno državno normo(e). Glejte evropski standard EN 689 (Workplace atmospheres - Guidance for the assessment of exposure by inhalation to chemical agents for comparison with limit values and measurement strategy (Zrak na delovnem mestu - Navodilo za oceno izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih snovi za primerjavo z mejnimi vrednostmi in načrtovanje meritev)) ali enakovredno državno normo(e).

Izpeljana raven brez učinka (DNEL) - delavci

Ime kemikalije	Ustno	Kožno	VDIHAVANJE
2,2'-(2,5-Thiophenediyl) bis(5-tertiarybutylbenzoxazole) (7128-64-5)	-	7.1 mg/kg bw/day [4] [6]	3 mg/m ³ [4] [6] 3 mg/m ³ [5] [6]
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	-	5.7 mg/kg bw/day [4] [6] 5.7 mg/kg bw/day [4] [7]	2 mg/m ³ [4] [6] 2 mg/m ³ [4] [7]

Opombe

[4] Sistemski učinki na zdravje.

[5] Lokalni učinki za zdravje.

[6] dolgoročno.

[7] kratkoročno.

Izpeljana raven brez učinka – javnost

Ime kemikalije	Ustno	Kožno	VDIHAVANJE
2,2'-(2,5-Thiophenediyl) bis(5-tertiarybutylbenzoxazole) (7128-64-5)	3.5 mg/kg bw/day [4] [6]	-	-
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	2 mg/kg bw/day [4] [6] 2 mg/kg bw/day [4] [7]	2 mg/kg bw/day [4] [6] 2 mg/kg bw/day [4] [7]	6 mg/m ³ [4] [6] 6 mg/m ³ [4] [7]

Opombe

[4] Sistemski učinki na zdravje.

[6] dolgoročno.

[7] kratkoročno.

Predvidena Koncentracija Brez Učinka (PNEC)

Ime kemikalije	Sladkovodno	Sladka voda (občasno izpust)	Morska voda	Morska voda (občasno izpust)	Zrak
2,2'-(2,5-Thiophenediyl) bis(5-tertiarybutylbenzoxazole) (7128-64-5)	0.2 mg/L	-	0.02 mg/L	-	-
Aluminij (7429-90-5)	74.9 µg/L	-	-	-	-
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	0.1 mg/L	1 mg/L	0.01 mg/L	-	-

Ime kemikalije	Sladkovodna usedlina	Usedlina v morski vodi	Čiščenje odplak	Zemlja	Prehranjevalna veriga
2,2'-(2,5-Thiophenediyl) bis(5-tertiarybutylbenzoxazole) (7128-64-5)	3160000 mg/kg sediment dw	316000 mg/kg sediment dw	1 mg/L	629000 mg/kg soil dw	-
Aluminij (7429-90-5)	-	-	20 mg/L	-	-
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	-	-	100 mg/L	-	-

8.2 Nadzor izpostavljenosti**Inženirske kontrole**

Poskrbeti za ustrezno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Uporabite tehnične ukrepe za uskladitev z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost.

Osebna zaščitna oprema**Zaščita oči/obraza**

Nositi zaščitna očala s stranskimi ščitniki (ali pa naočnike).

Zaščita za roke

Nositi primerne zaščitne rokavice.

Zaščita kože in telesa

Nositi primerno zaščitno obleko.

Zaščita dihal

Če delavcem groze koncentracije nad mejami, dovoljenimi za izpostavljenost, morajo uporabljati ustrezne odobrene respiratorje.

Kontrole izpostavljenosti okolja

Če večjih razlitij ni mogoče zadržati, je treba o tem obvestiti lokalne oblasti.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

Videz	Granulate Cylindric
Agregatno stanje	Trdna snov
Barva	Srebro
Vonj	Rahlo
Prag za vonj	Podatkov ni na voljo

<u>Lastnost</u>	<u>Vrednosti</u>	<u>Opombe • Metoda</u>
Tališče / zmrzišče	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	Ni dostopnih podatkov	
Vnetljivost	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti/vnetljivosti		Ni znano
Spodnja meja eksplozivnosti	Ni dostopnih podatkov	
Zgornja meja za eksplozijo prahu	Ni dostopnih podatkov	
Plamenišče	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Temperatura samovžiga	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Temperatura razpada	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
SADT (°C)	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
pH	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
pH (kot vodna raztopina)	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Kinematična viskoznost	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Dinamična viskoznost	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Topnost	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Topnost v vodi:	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (log. vrednost)	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Parni tlak	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Gostota in/ali relativna gostota	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Gostota	Ni dostopnih podatkov	
Gostota tekočine	Ni dostopnih podatkov	
Relativna parna gostota	Ni dostopnih podatkov	Ni znano
Značilnosti delcev		Ni znano
Velikost delcev	Ni dostopnih podatkov	
Porazdelitev velikosti delcev	Ni dostopnih podatkov	

9.2 Drugi podatki

9.2.1 Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Podatkov ni na voljo

9.2.2 Druge varnostne značilnosti

Podatkov ni na voljo

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Reaktivnost Podatkov ni na voljo.

10.2 Kemijska stabilnost

Obstočnost Obstočna pri priporočenih pogojih skladiščenja.

Explosion Podatki

Občutljivost za Mehanski Pretres Noben.

Občutljivost za statično razelektritev Noben.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Možnost poteka nevarnih reakcij Ob običajni rabi ne.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Pogoji, ki se jim je treba izogniti Hraniti ločeno od odprtih plamenov, vročih površin in virov vžiga. statična razelektritev (elektrostatično praznjenje). Skladiščenje v bližini reaktivnih snovi. Nastajanje prahu.

Zaščititi pred vlago.

10.5 Nezdržljivi materiali

Nezdržljivi materiali Močni oksidanti, močne kisline in močni lugi.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje Pod običajnimi razmerami ne.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Ta zmes ni bila ocenjena kot celota glede vplivov na zdravje. Navedeni učinki izpostavljenosti temeljijo na obstoječih zdravstvenih podatkih o posameznih sestavinah, ki sestavljajo zmes.

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljene v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o verjetnih načinih izpostavljenosti

podatek o izdelku

VDIHAVANJE Konkretnih podatkov o preskusih za snov ali zmes ni na voljo.

Stik z očmi Konkretnih podatkov o preskusih za snov ali zmes ni na voljo.

Stik s kožo Konkretnih podatkov o preskusih za snov ali zmes ni na voljo.

Zaužitje Konkretnih podatkov o preskusih za snov ali zmes ni na voljo.

Simptomi, ki izvirajo iz fizikalnih, kemičnih in toksikoloških značilnosti

Simptomi Podatkov ni na voljo.

Akutna toksičnost Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Numerična merila toksičnosti

Ime kemikalije	Oralna SD50	SD50 kožno	LC50 za vdihavanje
Aluminij (7429-90-5)	5005 mg/kg (rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit)	20001 ppm

Zapoznili in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkoročni in dolgoročni izpostavljenosti

Razjedanje/draženje kože Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Huda poškodba oči/draženje oči Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Senzitizacija dihal ali kože Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Mutagenost za zarodne celice Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Rakotvornost Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Strupenost za razmnoževanje Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

STOT - enkratna izpostavljenost Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

STOT - ponavljajoča se izpostavljenost: Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

Nevarnost vdih Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

11.2.1. Lastnostih endokrinih motilcev

Endokrina motnja za zdravje ljudi Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

11.2.2. Drugi podatki

Drugi škodljivi učinki Podatkov ni na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

12.2 Obstočnost in razgradljivost Podatkov ni na voljo.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Informacija o sestavini

Ime kemikalije	Porazdelitveni koeficient:	Faktor biokoncentracije (BCF)	Trofični faktor povečave (TMF)
2,2'-(2,5-Thiophenediyl) bis(5-tertiarybutylbenzoxazole) (7128-64-5)	6.5	-	-
Aluminij (7429-90-5)	-	-	-

12.4 Mobilnost v tleh Podatkov ni na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.

Ime kemikalije	Ocena PBT in vPvB
2,2'-(2,5-Thiophenediyl) bis(5-tertiarybutylbenzoxazole) (7128-64-5)	Ni PBT/vPvB
Aluminij (7429-90-5)	Ni PBT/vPvB
Tin oxide (SnO ₂) (18282-10-5)	Ni PBT/vPvB

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

12.7 Drugi škodljivi učinki Podatkov ni na voljo.

Lastnosti PMT ali vPvM

Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

ODDELEK 13: Odstranjevanje**13.1 Metode ravnanja z odpadki**Odpadki iz ostankov /
neuporabljenih izdelkov

Odstraniti v skladu z lokalnimi uredbami. Odpadke odstranjevati v skladu z okoljsko zakonodajo.

Kontaminirana embalaža

Praznih vsebnikov ne uporabljati.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu**IATA**

14.1 UN številka ali ID številka	Ni regulirano
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Ni regulirano
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	Ni regulirano
14.4 Skupina embalaže	Ni regulirano
14.5 Nevarnosti za okolje	Se ne uporablja
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	
Posebne določbe	Noben

IMDG

14.1 UN številka ali ID številka	Ni regulirano
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Ni regulirano
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	Ni regulirano
14.4 Skupina embalaže	Ni regulirano
14.5 Nevarnosti za okolje	Se ne uporablja
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	
Posebne določbe	Noben
14.7 Pomorski promet v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Podatkov ni na voljo

RID

14.1 UN številka ali ID številka	Ni regulirano
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Ni regulirano
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	Ni regulirano
14.4 Skupina embalaže	Ni regulirano
14.5 Nevarnosti za okolje	Se ne uporablja
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	
Posebne določbe	Noben

ADR

14.1 UN številka ali ID številka	Ni regulirano
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Ni regulirano
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	Ni regulirano
14.4 Skupina embalaže	Ni regulirano
14.5 Nevarnosti za okolje	Se ne uporablja
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	
Posebne določbe	Noben

ADN

14.1 UN številka ali ID številka	Ni regulirano
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Ni regulirano
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	Ni regulirano
14.4 Skupina embalaže	Ni regulirano
14.5 Nevarnost za okolje	Se ne uporablja
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	

Posebne določbe

Noben

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes****Državni predpisi****Nemčija****Razred nevarnosti za vode (WGK)** rahlo nevarno za vodo (WGK 1)**Evropska unija****Dovoljenja in/ali omejitve uporabe:**

Ta izdelek vsebuje eno ali več snovi, ki so predmet omejitev (Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), Priloga XVII).

Ime kemikalije	Omejena snov snov po REACH Priloga XVII	Za nov je po REACH, Priloga XIV potrebno dovoljenje
Aluminij 7429-90-5	75	-

Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), Priloga XVII, vnos št. 78 glede mikroplastike sintetičnih polimerov (Uredba Komisije (EU) 2023/2055):

Dobavljeni mikrodelci sintetičnih polimerov so predmet pogojev, določenih v vnosu št. 78 Priloge XVII Uredbe (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta.

Največja koncentracija mikrodelcev sintetičnih polimerov v snovi ali zmesi:	100%
Splošne informacije o identiteti polimerov v snovi ali zmesi:	Polymers of styrene, in primary forms.

Mednarodni popisi

TSCA	Ni določeno
DSL/NDL	Ni določeno
ENCS	Ni določeno
IECSC	Ni določeno
KECL	Ni določeno
PICCS:	Ni določeno
AIIC	Ni določeno
NZIoC	Ni določeno
TCSI	Ni določeno

15.2 Ocena kemijske varnosti**Poročilo o kemijski varnosti**

Podatkov ni na voljo

ODDELEK 16: Drugi podatki**Celotno besedilo vseh stavkov o nevarnosti in/ali previdnostnih stavkov iz razdelkov 2–15**

H228 - Vnetljiva trdna snov

H261 - V stiku z vodo sprošča vnetljive pline

H413 - Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme

Ključ ali legenda za okrajšave in akronime, ki se jih uporablja v varnostnem listu

Seznam lahko vključuje stavke, ki ne veljajo za ta izdelek

ACGIH	Ameriška konferenca vladnih industrijskih higienikov
AIDII	Italijansko združenje industrijskih higienikov
ADN	Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnihih poteh (Evropa)
ADR	Sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga (Evropa)
AIIC	Avstralski popis industrijskih kemikalij
ATE	Ocena akutne strupenosti

ASTM	Ameriško združenje za testiranje materialov
bar	Biološke referenčne vrednosti za kemične snovi na delovnem mestu
BAT	Vrednosti biološke tolerance za poklicno izpostavljenost
BEL	Biološke meje izpostavljenosti
bw	Telesna teža
zgornja vrednost	Maksimalna mejna vrednost
CLP	Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju; Uredba (ES) št. 1272/2008
CMR	Rakotvorno, mutageno ali strupeno za razmnoževanje
DFG	Nemška raziskovalna fundacija
DOT	Ministrstvo za promet (Združene države)
DSL	Seznam domačih snovi (Kanada)
ECHA	Evropska agencija za kemikalije
Številka ES	Številka Evropske skupnosti
EINECS	Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi
ELINCS	Evropski seznam obveščenih kemičnih snovi
EmS	Načrt za nujne primere
ENCS	Obstoječe in nove kemične snovi (Japonska)
EPA	Agencija ZDA za varstvo okolja (Environmental Protection Agency)
EWC	Evropski klasifikacijski seznam odpadkov
GHS	Globalno harmoniziran sistem
IARC	Mednarodna Agencija za Raziskave Raka
IATA	Mednarodno združenje letalskih prevoznikov
IBC	Mednarodni kodeks za konstrukcijo in opremo ladij, ki prevažajo nevarne kemikalije v razsutem stanju
ICAO	Mednarodna organizacija civilnega letalstva
IECSC	Popis obstoječih kemičnih snovi na Kitajskem
IMDG	Mednarodni pomorski prevoz nevarnega blaga
IMO	Mednarodna pomorska organizacija
ISO	Mednarodna organizacija za standardizacijo
KECI	Korejski obstoječi seznam kemikalij
LC50	Letalna koncentracija za 50% testne populacije
SD50	Smrtonosni odmerek za 50% testne populacije (srednja vrednost smrtnega odmerka)
MAK	Maksimalna koncentracija na delovnem mestu
MAL	Merjenje tehnično higienskih potreb po zraku
MARPOL	Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja z ladij
MDLPS	Ministrstvo za delo in socialno politiko
NDSL	Seznam tujih snovi (Kanada)
n.d.n.	Ni drugače navedeno
NOAEC	Koncentracija brez značilnega škodljivega učinka
NOAEL	Raven brez opaznega škodljivega učinka
NOELR	Stopnja obremenitve brez opaznega učinka
NZIoC	Novozelandski register Kemikalij
OECD	Organizacija za Gospodarsko Sodelovanje in Razvoj
OEL	mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost
PBT	Obstojna, bioakumulativna in strupena snov
PICCS:	Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi
PMT	Obstojno, mobilno in strupeno
PPE	Osebna zaščitna oprema
QSAR	Kvantitativno razmerje med strukturo in delovanjem
REACH	Uredba Registracija, Evalvacija, Dovoljenje in Omejevanje Kemikalij (REACH) (ES 1907/2006)
RID	Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici (Evropa)
SADT	Temperatura samopospešujočega razpadanja
SAR	Razmerje struktura-dejavnost
SDS	Varnostni list
SL	Omejitev površine
STEL	Meja za kratkotrajno izpostavljenost

STOT RE	Toksičnost za specifični ciljni organ (ponavljajoča se izpostavljenost)
STOT SE	Toksičnost za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost)
SVHC	Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost
TCSI	Popis kemičnih snovi Tajvana
TDG	Prevoz nevarnega blaga (Kanada)
TRGS	Tehnični pravilnik za nevarne snovi
TSCA	Zakon o nadzoru strupenih snovi (Združene države)
TWA	Časovno uteženo povprečje
UN	Združeni narodi
VOC	Hlapljive organske spojine
vPvB	Zelo obstojen in zelo bioakumulativen
vPvM	Zelo obstojno in zelo mobilno
As	Alergena snov
C	Karcinogen
DS	Dermalni senzibilizator
Ot	Ototoksikant
pOt	Ototoksikant - lahko povzroči motnje sluha
PS	Fotosenzibilizator
RS	Agent preobčutljivosti dihal
S	Povzročitelj preobčutljivosti
poS	Senzibilizator - lahko povzroči poklicno astmo
Sa	enostaven dušljivec
Sd	Oznaka za kožo
pSd	Oznaka za kožo - možnost kožne absorpcije
Sdv	Oznaka kože - izpraznjena
Sk	Opomba za kožo
dSk	Opomba na koži - nevarnost kožne absorpcije
pSk	Opomba na koži - možnost kožne absorpcije

Postopek razvrščanja	
Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št 1272/2008 [CLP]	Uporabljena metoda
Akutna oralna toksičnost	Računska metoda
Akutna dermalna toksičnost	Računska metoda
Akutna toksičnost pri vdihavanju - plin	Računska metoda
Akutna toksičnost pri vdihavanju - para	Računska metoda
Akutna toksičnost pri vdihavanju - prah/meglica	Računska metoda
Razjedanje/draženje kože	Računska metoda
Huda poškodba oči/draženje oči	Računska metoda
Preobčutljivostna reakcija dihal	Računska metoda
Preobčutljivostna reakcija kože	Računska metoda
Mutagenost	Računska metoda
Rakotvornost	Računska metoda
Strupenost za razmnoževanje	Računska metoda
STOT - enkratna izpostavljenost	Računska metoda
STOT - ponavljajoča se izpostavljenost:	Računska metoda
Kronična strupenost za vodno okolje	Računska metoda
Akutna vodna strupenost	Računska metoda
Nevarnost vdihavanja	Računska metoda
Ozon	Računska metoda

Ključni sklici literature in virov podatkov, uporabljenih za izdelavo varnostnega lista

Register za strupene snovi in bolezni Agencije ZDA (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)

Agencija za zaščito okolja ZDA Baza podatkov ChemView

Evropska agencija za varnost hrane (EFSA)

Evropska agencija za kemikalije (ECHA) Odbor za oceno tveganja (ECHA_RAC)

Evropska agencija za kemikalije (ECHA) (ECHA_API)

Agencija ZDA za varstvo okolja (Environmental Protection Agency)

UŠ. Priporočene ravni akutne izpostavljenosti (AEGL(s)) Agencije za varstvo okolja (EPA)

Agencija za zaščito okolja ZDA Zvezni zakon za insekticide, fungicide in rodenticide
 Agencija za zaščito okolja ZDA Kemikalije, proizvedene v velikih količinah
 Revija za raziskave hrane (Food Research Journal)
 Ameriška banka podatkov o nevarnih snoveh (HSDB)
 Mednarodna baza poenotenih informacij o kemikalijah (IUCILID)
 Japonski nacionalni inštitut za tehnologijo in vrednotenje (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
 Državni sistem Avstralije za obveščanje in ocenjevanje industrijskih kemikalij (NICNAS)
 Ameriški nacionalni inštitut za varnost in zdravje pri delu (NIOSH)
 ChemID Plus Narodne medicinske biblioteke (NLM CIP)
 Nacionalna knjižnica medicinske PubMed podatkovne baze (NLM PUBMED)
 Nacionalni toksikološki program ZDA (NTP)
 Novozelandska razvrstitev in podatkovna zbirka kemikalij (CCID)
 Publikacije o okolju, zdravju in varnosti Mednarodne organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development , OECD)
 Program za velike proizvodne količine kemikalij Mednarodne organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD)
 Nabor podatkov o pregledu Mednarodne organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)
 Svetovna zdravstvena organizacija Združenih narodov (World Health Organization, WHO)

Pravna podlaga za mejno vrednost

Evropska unija (Direktiva 98/24/ES)	Direktiva Sveta 98/24/ES z dne 7. aprila 1998 o varovanju zdravja in varnosti delavcev pred tveganji, povezanimi s kemičnimi snovi pri delu, kakor je bila spremenjena
Evropska unija (Direktiva 2004/37/ES)	Direktiva 2004/37/ES z dne 29. aprila 2004 o varstvu delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem pri delu, kakor je bila spremenjena
Avstrija (GKV BGBl. II št. 330/2024)	Uredba o mejnih vrednostih snovi na delovnem mestu in rakotvornih snovi, kakor je bila spremenjena z BGBl. II št. 330/2024 Zveznega ministrstva za gospodarstvo in delo
Avstrija (VGÜ 2008)	Uredba o zdravstvenem spremljanju na delovnem mestu iz leta 2008, objavljen z BGBl. II št. 224/2007 avstrijskega ministra za delo in socialne zadeve, s spremembami
Belgija (Kraljevi dekret 21. 1. 2020)	Kraljevi odlok z dne 11. marca 2002 o varovanju zdravja delavcev pred tveganji zaradi kemičnih snovi pri delu, kakor je bil spremenjen
Bolgarija (Ukaz št. 13)	Uredba št. 13 z dne 30. decembra 2003 o zaščiti delavcev pred nevarnostmi, povezanimi z izpostavljenostjo kemičnim snovem pri delu, s spremembami
Bolgarija (Ukaz št. 10)	Uredba št. 10 z dne 26. septembra 2003 o zaščiti delavcev pred tveganji, povezanimi z izpostavljenostjo rakotvornim, mutagenim ali strupenim snovem za razmnoževanje pri delu, kakor je bila spremenjena
Hrvaška (Uradni list št. 91/2018)	Uradni list št. 91/2018 o varstvu delavcev pred izpostavljenostjo nevarnim kemikalijam pri delu, mejnih vrednostih izpostavljenosti in bioloških mejnih vrednostih, s spremembami
Ciper (Uredba kabineta ministrov št. 268/2001)	Uredba kabineta ministrov št. 268/2001 – Varnost in zdravje v delovnem okolju (kemične snovi), kakor je bila spremenjena
Ciper (Uredba kabineta ministrov št. 153/2001)	Uredba kabineta ministrov št. 153/2001 – Varnost in zdravje v delovnem okolju (kemične snovi – rakotvorne snovi), kakor je bila spremenjena
Češka republika (Uredba 361/2007)	Pogoji za varovanje zdravja zaposlenih pri delu, Vladna uredba 361/2007, s spremembami
Češka republika (odloki št. 181/2015 in 240/2015)	Uredba št. 181/2015 in Uredba št. 240/2015 o spremembi Uredba št. 432/2003 Zb. o določitvi pogojev za razvrščanje dela v kategorije, mejnih vrednosti parametrov testov biološke izpostavljenosti in zahtev za poročanje o delu z azbestom in biološkimi dejavniki
Danska (BEK št. 1619 z dne 19. 12. 2024)	Zakonska odredba št. 507, Odredba o mejnih vrednostih za snovi in materiale, kakor je bila spremenjena z BEK št. 1619 z dne 19. 12. 2024.
Estonija (Uredba št. 105)	Zahteve glede zdravja in varnosti pri uporabi nevarnih kemikalij in materialov, ki jih vsebujejo, ter mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti kemičnim snovem, Uredba št. 105 z dne 20. marca 2001, kakor je bila spremenjena
Finska (HTP-ARVOT 2025)	Uredba o koncentracijah, za katere je znano, da so nevarne, 55/2025, publikacije Ministrstva za socialne zadeve in zdravje
Francija (INRS ED 6443)	Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti, ED 6443, objavljene leta 2021 s strani INRS (Nacionalnega inštituta za raziskave in varnost za preprečevanje poklicnih nesreč in bolezni), s spremembami
Francija (Odlok 2009–157)	Uredba 2009-1570 z dne 15. decembra 2009 o nadzoru kemičnih tveganj na delovnem mestu
Nemčija TRGS	TRGS 900 - Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti, Tehnična pravila za nevarne snovi, 2025.
Nemčija (TRGS 903)	Biološke mejne vrednosti (vrednosti BMV), Tehnični predpisi za nevarne snovi, 2025.

Nemčija (DFG)	Vrednosti MAK in BAT za nevarne kemične spojine na delovnem območju, ki jih je 1. julija 2025 objavila Nemška raziskovalna fundacija
Grčija (Predsedniški dekret 90/1999)	Predsedniški odlok 90/1999 o mejnih vrednostih poklicne izpostavljenosti – Zaščita zdravja in varnosti delavcev pred izpostavljenostjo določenim kemičnim snovem med delovnim dnevom, kakor je bil spremenjen
Grčija (Predsedniška izjava št. 212/2006)	Predsedniški odlok 212/2006 o zaščiti delavcev, izpostavljenih azbestu
Grčija (Predsedniška izjava št. 338/2001)	Predsedniški odlok 338/2001 o varovanju zdravja in varnosti delavcev pred izpostavljenostjo nekaterim kemičnim snovem med delovnim dnevom
Madžarska (5/2020 ITM odlok)	5/2020. (II. 6.) Uredba Ministarstva inovacija i tehnologije o zaščiti zdravja i sigurnosti radnika od rizika povezanih s kemijskim agensima, s izmjenama i dopunama
Irska (CoP 2024)	Predpisi o varnosti, zdravju in dobrem počutju pri delu (kemične snovi) iz leta 2024 (2001–2021) in Predpisi o varnosti, zdravju in dobrem počutju pri delu (rakotvorne, mutagene in reproduktivno strupene snovi) (2024)
Italija (Zakonodajni odlok št. 81)	Naslov IX, priloga XLIII in XXXVIII, Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti in priloga XXXIX Obvezne biološke mejne vrednosti in spremljanje zdravja, Zakonodajni odlok št. 81 z dne 9. aprila 2008, s spremembami
Italija (AIDII)	Končna opomba (1), Ministrski odlok z dne 20. avgusta 1999, ki ga je izdalo Ministrstvo za zdravje skupaj z Ministrstvom za industrijo, trgovino in umetnost
Latvija (Uredba kabineta ministrov št. 325)	Uredba kabineta ministrov št. 325 iz leta 2007 – Zahteve glede varnosti pri delu pri stiku s kemičnimi snovmi na delovnih mestih, s spremembami
Litva (HN 23:2011)	Litovski higienski standard HN 23:2011 Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti kemičnim snovem – Splošne zahteve za merjenje in oceno izpostavljenosti, kakor je bil spremenjen
Luksemburg (A-št. 684)	Uredba Velikega vojvodstva z dne 20. julija 2018 o spremembi Uredbe Velikega vojvodstva z dne 14. novembra 2016 o varovanju varnosti in zdravja zaposlenih pred tveganji, povezanimi s kemičnimi snovmi na delovnem mestu, A-št. 684 iz leta 2018
Malta (Podružna zakonodaja 424.24)	Zakon o agenciji za varnost in zdravje pri delu Malte: Poglavje 424 – Zaščita zdravja in varnosti delavcev pred tveganji, povezanimi s kemičnimi snovmi pri delu, s spremembami
Nizozemska (Pravilnik o delovnih pogojih)	Uredba o delovnih pogojih pri delu, mejne vrednosti za snovi, škodljive za zdravje, Priloga XIII, s spremembami
Norveška (FOR-2011-12-06-1358)	Predpisi o opozorilnih in mejnih vrednostih za fizikalne in kemične dejavnike v delovnem okolju ter razvrščene biološke dejavnike, kakor so bili spremenjeni
Poljska (Zakonodajni dnevnik 2018, točka 1286)	Uredba ministra za družino, delo in socialno politiko z dne 12. junija 2018 o najvišjih dovoljenih koncentracijah in intenzivnostih dejavnikov, škodljivih za zdravje, v delovnem okolju, s spremembami
Portugalska (NP 1796:2014)	Portugalski standard NP 1796:2014, Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti in indeksi biološke izpostavljenosti kemičnim snovem, Tabela 1 - Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti in indeksi biološke izpostavljenosti kemičnim snovem (OEL)
Romunija (Vladna odločba št. 1218/2006)	Vladna odločba št. 1218 z dne 6. septembra 2006 o minimalnih zdravstvenih in varnostnih zahtevah za zaščito delavcev pred tveganji, povezanimi z izpostavljenostjo kemičnim snovem, Priloga št. 1 Obvezne nacionalne mejne vrednosti izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Slovaška (Vladni odlok 122/2024)	Vladna uredba Slovaške republike št. 122/2024 z dne 22. maja 2024 o spremembi Vladne uredbe Slovaške republike št. 355/2006 o varovanju zdravja zaposlenih pri delu s kemičnimi snovmi
Slovenija (Odlok 100/2001)	Uredba o varstvu delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem na delovnem mestu, prilogi I in II, Uradni list RS, št. 100/2001, s spremembami in dopolnitvami
Slovenija (Odlok 29/2024)	Uredba o varstvu delavcev pred tveganji, povezanimi z izpostavljenostjo rakotvornim, mutagenim ali reproduktivno strupenim snovem pri delu, Priloga III, Uradni list RS, št. 29/2024, s spremembami
Španija (Mjerne vrednosti poklicne izpostavljenosti kemičnim snovem v Španiji, 2025)	Nacionalni inštitut za varnost in zdravje pri delu (INSST) - Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti kemičnim snovem v Španiji, 2025, tabeli 1 in 3
Švedska (AFS 2023:14)	Predpisi in splošni nasveti Švedskega organa za delovno okolje o mejnih vrednostih dihanja v delovnem okolju
Švica (Vrednosti MAK)	Mjerne vrednosti za poklicno izpostavljenost 2025, Švicarski nacionalni sklad za nezgodno zavarovanje, Seznam vrednosti MAK
Švica (Vrednosti BAT)	Mjerne vrednosti za poklicno izpostavljenost 2025, Švicarski nacionalni sklad za nezgodno zavarovanje, Seznam bioloških mejnih vrednosti

Datum dopolnjene izdaje 17-9-2026

Demanti

Opomba za bralca: Kolikor nam je znano, so tukaj navedene informacije točne. Vendar pa niti zgoraj navedeni dobavitelj niti katera koli od njegovih podružnic ne prevzemajo odgovornosti za točnost ali popolnost teh informacij. Končna presoja o primernosti katerega koli materiala je izključno odgovornost uporabnika. Vsi materiali lahko predstavljajo neznane nevarnosti in jih je treba uporabljati previdno. Čeprav so tukaj opisane nekatere nevarnosti, ne moremo zagotoviti, da so to edine obstoječe. Te informacije morda ne veljajo, če se material uporablja skupaj z drugimi materiali ali v postopku, ki ni naveden v besedilu.

Konec varnostnega lista