



Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878
Datum izdaje: 7. 11. 2024 Datum obdelave: 1. 06. 2026 Nadomešča različico: 22. 01. 2025 Verzija: 1.2

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Oblika izdelka : Zmes
Ime izdelka : Muc-Off Ceramic Spray Sealant
UFI : 52N4-50VW-900X-D9XA
Šifra izdelka : 21582

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Namenjeno splošni rabi
Glavna kategorija uporabe : Potrošniška uporaba
Uporaba snovi/zmesi : Izdelki za nego avtomobilov

Odsvetovane uporabe

Omejitev uporabe : Uporabljati samo za predvidene namene.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Muc-Off Ltd
UK - Muc-Off Ltd, Unit 23 Branksome Business Park, Bourne Valley Road, Poole, Dorset, BH12 1DW
EU - Muc-Off Ltd, Unit 3D North Point House, North Point Business Park, NewMallow Road, Cork, Ireland, T23 AT2P
EU Tel: +353 21 202 8593
Tel: +44(0)1202 307790 Email: info@muc-off.com

1.4. Telefonska številka za nujne primere

Država	Organizacija/podjetje	Naslov	Številka za klic v sili	Opombe
Slovenija	Center za klinično toksikologijo in farmakologijo Univerzitetni klinični, Center Ljubljana	Zaloška 7 1000 Ljubljana	112 or +386 1 522 5309	

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Preobčutljivost kože, kategorija 1 H317
Celotno besedilo stavkov H in EUH: glejte oddelek 16

Škodljivi fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Ni pri običajni uporabi.

2.2. Elementi etikete

Označevanje po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami za nevarnost (CLP)



Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

GHS07	
Opozorilna beseda (CLP)	: Pozor
Vsebuje	: 3-aminopropyltriethoxysilane
Stavki o nevarnosti (CLP)	: H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Previdnostni stavki (CLP)	: P280 - Nositi zaščito za oči, zaščitne rokavice. P302+P352 - PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode. P333+P313 - Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo. P501 - Odstraniti vsebino/ posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.
Varnostno zapiralo za otroke	: Se ne uporablja
Otipna opozorila	: Se ne uporablja

2.3. Druge nevarnosti

Druge nevarnosti, ki niso predmet razvrstitve : Ni, pri običajnih pogojih.

Ta snov/zmes ne izpolnjuje kriterijev PBT iz priloge XIII uredbe REACH

Ta snov/zmes ne izpolnjuje kriterijev vPvB iz priloge XIII uredbe REACH

Ne vsebuje $\geq 0,1$ % snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene (PBT) in/ali ki so zelo obstojne in se zelo lahko kopičijo v organizmih (vPvB), ocenjeno v skladu s Prilogo XIII Uredbe REACH

Sestavina	
Snov(i), ki izpolnjuje(jo) merila za PBT uredbe REACH, skladno s Prilogo XIII	Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)(¹)
Snov(i) ne izpolnjuje(jo) meril za vPvB uredbe REACH, skladno s Prilogo XIII	Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)(¹)
Snov(i), ki ne izpolnjuje(jo) meril za PBT uredbe REACH, skladno s Prilogo XIII	Octamethyltrisiloxane (107-51-7), 3-aminopropyltriethoxysilane (919-30-2), propan-2-ol (67-63-0), ocetna kislina (64-19-7)
Snov(i) ne izpolnjuje(jo) meril vPvB uredbe REACH, skladno s Prilogo XIII	Octamethyltrisiloxane (107-51-7), 3-aminopropyltriethoxysilane (919-30-2), propan-2-ol (67-63-0), ocetna kislina (64-19-7)

(¹) Prostovoljno prikazane snov(i) v koncentraciji, nižji od 0,1 %

Zmes ne vsebuje snovi, ki je (so) na seznamu, pripravljenim v skladu s členom 59(1) uredbe REACH za snovi, ki so po svojih lastnostih endokrini motilci, oziroma so opredeljene kot snovi, ki so po svojih lastnostih endokrini motilci, v skladu z merili iz Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605, v koncentraciji, ki je enaka ali večja od 0,1 %

Sestavina	
Snov(i) ni(so) na seznamu, pripravljenim v skladu s členom 59(1) uredbe REACH za snovi, ki so po svojih lastnostih endokrini motilci, oziroma ni(so) opredeljene kot snovi, ki so po svojih lastnostih endokrini motilci, v skladu z merili iz Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605	Octamethyltrisiloxane (107-51-7), Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)(¹)

(¹) Prostovoljno prikazane snov(i) v koncentraciji, nižji od 0,1 %

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2. Zmesi

Ime	Identifikator izdelka	%	Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]
Octamethyltrisiloxane snovi, ki so vključene v seznam kandidatov REACH	Št. CAS: 107-51-7 Št. EC: 203-497-4 REACH št: 01-2119970219-31	< 3	Flam. Liq. 3, H226

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

Ime	Identifikator izdelka	%	Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]
Octamethylcyclotetrasiloxane snovi, ki so vključene v seznam kandidatov REACH (Oktametilciklotetrasiloksan)	Št. CAS: 556-67-2 Št. EC: 209-136-7 Indeks št: 014-018-00-1 REACH št: 01-2119529238-36	< 1	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
3-aminopropyltriethoxysilane	Št. CAS: 919-30-2 Št. EC: 213-048-4 Indeks št: 612-108-00-0	< 1	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg/kg telesne teže) Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317
propan-2-ol snov z nacionalno(-nimi) mejno(-nimi) vrednostjo(-stmi) za poklicno izpostavljenost (SI)	Št. CAS: 67-63-0 Št. EC: 200-661-7 Indeks št: 603-117-00-0 REACH št: 01-2119457558-25	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
ocetna kislina snov z nacionalno(-nimi) mejno(-nimi) vrednostjo(-stmi) za poklicno izpostavljenost (SI); snov z mejno vrednostjo za izpostavljenost na delovnem mestu na ravni Skupnosti (Opomba B)	Št. CAS: 64-19-7 Št. EC: 200-580-7 Indeks št: 607-002-00-6 REACH št: 01-2119475328-30	< 1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314

Posebne mejne koncentracije:

Ime	Identifikator izdelka	Posebne mejne koncentracije (%)
ocetna kislina	Št. CAS: 64-19-7 Št. EC: 200-580-7 Indeks št: 607-002-00-6 REACH št: 01-2119475328-30	(10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2; H315 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2; H319 (25 ≤ C < 90) Skin Corr. 1B; H314 (90 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1A; H314

Opomba B: Nekatere snovi (kisline, baze itd.) se dajejo v promet kot vodne raztopine v različnih koncentracijah in se zato zanje zahteva drugačno razvrščanje in označevanje, saj se nevarnost spreminja z različnimi koncentracijami. V delu 3 so vpisi z opombo B splošno poimenovani kot npr.: „dušikova kislina %“. V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti koncentracijo raztopine v odstotkih. Če ni navedeno drugače, se domneva, da se koncentracija v odstotkih izračuna kot razmerje med maso sestavin.

Celotno besedilo stavkov H in EUH: glejte oddelek 16

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni ukrepi prve pomoči	: Ob slabem počutju poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
Ukrepi prve pomoči po vdihavanju	: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje. Ob slabem počutju poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
Ukrepi prve pomoči po stiku s kožo	: Nežno umiti z veliko mila in vode. V primeru pojava simptomov poiskati zdravniško pomoč.
Ukrepi prve pomoči po stiku z očmi	: Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Pri stiku takoj izpirati oči z obilo vode vsaj 15 minut. V primeru pojava simptomov poiskati zdravniško pomoč.
Ukrepi prve pomoči po zaužitju	: Pri zaužitju: izprati usta. NE izzvati bruhanja. Dati piti veliko vode. Ob slabem počutju poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Simptomi/ učinki	: Ne predstavlja nevarnosti v normalnih pogojih uporabe.
Simptomi/ učinki po vdihavanju	: Ni pri običajni uporabi.
Simptomi/ učinki po stiku s kožo	: Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Simptomi/ učinki po stiku z očmi	: Ni, pri običajnih pogojih.

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

Simptomi/ učinki po zaužitju : Ni, pri običajnih pogojih.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatično zdravljenje.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1. Sredstva za gašenje

Primerna sredstva za gašenje : Uporabljati sredstva, primerna za gašenje obdajajočih požarov.
Neprimerna sredstva za gašenje : ni določeno.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Požarna nevarnost : Not classified as flammable.
Nevarnost eksplozije : Ni uporabno.
Nevarni produkti razgradnje v primeru požara : Ogljikove okside (CO, CO2).

5.3. Nasvet za gasilce

Ukrepi ob požaru : Ni.
Zaščitna oprema pri gašenju : Ne hoditi na območje požara brez ustrezne zaščitne opreme, vključno z zaščito za dihala.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Splošni ukrepi : Preprečiti stik s kožo in z očmi. Ne vdihavati hlapov.

Za neizučeno osebo

Zaščitna oprema : Nositi priporočeno opremo za osebno zaščito.
Postopki v sili : Območja razlitja so lahko spolzka.

Za reševalce

Zaščitna oprema : Nositi priporočeno opremo za osebno zaščito.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti sproščanje v okolje.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Postopki čiščenja : Prestreči razlito tekočino. Po čiščenju ostanke izdelka sperite z vodo.

6.4. Sklizevanje na druge oddelke

ODDELEK 8. ODDELEK 11. ODDELEK 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Varnostni ukrepi za varno ravnanje : Hraniti zunaj dosega otrok.
Higienski ukrepi : Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Umiti roke po vsaki uporabi.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Pogoji skladiščenja : Hraniti zaklenjeno in izven dosega otrok. Hraniti na suhem. Hraniti v zaprti posodi. Hraniti na hladnem. Zaščititi pred sončno svetlobo.
Nezdružljivi izdelki : Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

7.3. Posebne končne uporabe

Izdelki za nego avtomobilov.

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu in biološke mejne vrednosti

propan-2-ol (67-63-0)	
Slovenija - Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost	
Lokalni naziv	propan-2-ol (izopropilalkohol; izopropanol)
OEL TWA	500 mg/m ³
	200 ppm
OEL STEL	1000 mg/m ³
	400 ppm
Opomba	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biološka mejna vrednost)
Zakonska navedba	Uradni list RS, št. 26/2025 z dne 18.4.2025 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Slovenija - Biološke mejne vrednosti	
Lokalni naziv	2-propanol
BLV	25 mg/l Parameter: aceton - Biološki vzorec: kri - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene
	25 mg/l Parameter: aceton - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene
Zakonska navedba	Uradni list RS, št. 26/2025 z dne 18.4.2025 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
ocetna kislina (64-19-7)	
Slovenija - Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost	
Lokalni naziv	ocetna kislina
OEL TWA	25 mg/m ³
	10 ppm
OEL STEL	50 mg/m ³
	20 ppm
Opomba	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
Zakonska navedba	Uradni list RS, št. 26/2025 z dne 18.4.2025 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

DNEL in PNEC

Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)	
DNEL/DMEL (delavci)	
Dolgotrajna - sistemski učinki, vdihavanje	73 mg/m ³
Dolgotrajna - lokalni učinki, vdihavanje	73 mg/m ³
DNEL/DMEL (splošna populacija)	
Dolgotrajna - sistemski učinki, oralno	3,7 mg/kg telesne teže/dan
Dolgotrajna - sistemski učinki, vdihavanje	13 mg/m ³
Dolgotrajna - lokalni učinki, vdihavanje	13 mg/m ³

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)	
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladka voda)	1,5 µg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,15 µg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladka voda)	3 mg/kg suhe teže
PNEC sediment (morska voda)	0,3 mg/kg suhe teže
PNEC (Tla)	
PNEC tla	0,54 mg/kg suhe teže
PNEC (Oralno)	
PNEC oralno (sekundarna zastupitev)	41 mg/kg hrane
PNEC (STP - čistilna naprava)	
PNEC čistilna naprava za odpadne vode	10 mg/l
3-aminopropyltriethoxysilane (919-30-2)	
DNEL/DMEL (delavci)	
Dolgotrajna - sistemski učinki, dermalno	2 mg/kg telesne teže/dan
Dolgotrajna - sistemski učinki, vdihavanje	14 mg/m³
DNEL/DMEL (splošna populacija)	
Dolgotrajna - sistemski učinki, oralno	1 mg/kg telesne teže/dan
Dolgotrajna - sistemski učinki, vdihavanje	3,5 mg/m³
Dolgotrajna - sistemski učinki, dermalno	1 mg/kg telesne teže/dan
propan-2-ol (67-63-0)	
DNEL/DMEL (delavci)	
Akutna - sistemski učinki, vdihavanje	1000 mg/m³
Dolgotrajna - sistemski učinki, dermalno	888 mg/kg telesne teže/dan
Dolgotrajna - sistemski učinki, vdihavanje	500 mg/m³
DNEL/DMEL (splošna populacija)	
Akutna - sistemski učinki, vdihavanje	178 mg/m³
Akutna - sistemski učinki, oralno	51 mg/kg telesne teže/dan
Dolgotrajna - sistemski učinki, oralno	26 mg/kg telesne teže/dan
Dolgotrajna - sistemski učinki, vdihavanje	89 mg/m³
Dolgotrajna - sistemski učinki, dermalno	319 mg/kg telesne teže/dan
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladka voda)	140,9 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	140,9 mg/l
PNEC aqua (občasno, sladka voda)	140,9 mg/l
PNEC aqua (občasno, morska voda)	140,9 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladka voda)	552 mg/kg suhe teže

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

propan-2-ol (67-63-0)	
PNEC sediment (morska voda)	552 mg/kg suhe teže
PNEC (Tla)	
PNEC tla	28 mg/kg suhe teže
PNEC (Oralno)	
PNEC oralno (sekundarna zastrupitev)	160 mg/kg hrane
PNEC (STP - čistilna naprava)	
PNEC čistilna naprava za odpadne vode	2251 mg/l
ocetna kislina (64-19-7)	
DNEL/DMEL (delavci)	
Akutna - lokalni učinki, vdihavanje	25 mg/m ³
Dolgotrajna - lokalni učinki, vdihavanje	25 mg/m ³
DNEL/DMEL (splošna populacija)	
Akutna - lokalni učinki, vdihavanje	25 mg/m ³
Dolgotrajna - lokalni učinki, vdihavanje	25 mg/m ³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladka voda)	3,058 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	305,8 µg/l
PNEC aqua (občasno, sladka voda)	30,58 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladka voda)	11,36 mg/kg suhe teže
PNEC sediment (morska voda)	1,136 mg/kg suhe teže
PNEC (Tla)	
PNEC tla	470 µg/kg suhe teže
PNEC (STP - čistilna naprava)	
PNEC čistilna naprava za odpadne vode	85 mg/l

8.2. Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor:

Učinkovito splošno prezračevanje.

Osebna zaščitna oprema

Simbol(i) za osebno varovalno opremo:



Zaščito za oči in obraz

Zaščita oči:

Uporabiti ustrezno zaščito za oči

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

Zaščita oči			
vrsta	Področje uporabe	Značilnosti	Standard
Laboratorijska ali varnostna očala		bister	EN 166

Zaščito kože

Zaščita rok					
vrsta	Material	Prepustnost	Debelina (mm)	Prodiranje	Standard
Rokavice za enkratno uporabo	Nitrilna guma (NBR), Lateks, Neoprenska guma (HNBR)				EN ISO 374-1

Zaščito dihal

Zaščito dihal:

Pri normalnih pogojih uporabe in ustreznem prezračevanju ni treba nositi opreme za zaščito dihal

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje	: Tekoče
Barva	: Brez barve.
Vonj	: Ni na voljo
Prag vonja	: Ni na voljo
Tališče	: Ni na voljo
Ledišče	: Ni na voljo
Vrelišče	: Ni na voljo
Vnetljivost	: Ni na voljo
Spodnja meja eksplozivnosti	: Ni na voljo
Zgornja meja eksplozivnosti	: Ni na voljo
Plamenišče	: > 90 °C
Temperatura samovžiga	: Ni na voljo
Temperatura razgradnje	: Ni na voljo
pH	: 4
Koncentracija pH-raztopine	: 100 %
Viskoznost, kinematična	: Ni na voljo
Topnost	: Ni na voljo
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Ni na voljo
Parni tlak	: Ni na voljo
Parni tlak pri 50° C	: Ni na voljo
Gostota	: 0,99 g/l
Relativna gostota	: Ni na voljo
Relativna gostota pare pri 20°C	: Ni na voljo
Lastnosti delcev	: Se ne uporablja

9.2. Drugi podatki

Dodatne informacije niso na voljo

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Ni.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno v normalnih pogojih uporabe.

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Ni pri običajni uporabi.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ni - v priporočenih pogojih skladiščenja in ravnanja (glej oddelek 7).

10.5. Nezdružljivi materiali

Ni znan.

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Pri običajnih pogojih skladiščenja in uporabe ne bi smelo prihajati do nevarnih produktov razgradnje.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

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

Akutna strupenost (oralno) : Ni razvrščeno
Akutna strupenost (dermalno) : Ni razvrščeno
Akutna strupenost (pri vdihavanju) : Ni razvrščeno

Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)

LD50, pri zaužitju, podgana	> 4800 mg/kg telesne teže Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Remarks on results: other:
LC50 Inhalacijsko - Podgana	36 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Remarks on results: other:

Octamethyltrisiloxane (107-51-7)

LD50, pri zaužitju, podgana	> 2000 mg/kg telesne teže Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50, pri stiku s kožo, podgana	> 2000 mg/kg telesne teže Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Inhalacijsko - Podgana	> 22,6 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

3-aminopropyltriethoxysilane (919-30-2)

LD50, pri zaužitju, podgana	1570 – 3650 mg/kg Source: OECD Screening Information Data Set
LD50, pri stiku s kožo, kunec	4290 mg/kg Source: OECD Screening Information Data Set
LC50 Inhalacijsko - Podgana	> 7,35 mg/kg Source: OECD Screening Information Data Set

propan-2-ol (67-63-0)

LD50, pri zaužitju, podgana	5840 mg/kg telesne teže Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 oralno	4396 mg/kg telesne teže
LD50 dermalno	12800 mg/kg telesne teže
LC50 Inhalacijsko - Podgana (Prah/meglica)	46600 mg/l

ocetna kislina (64-19-7)

LD50, pri zaužitju, podgana	3310 mg/kg telesne teže Animal: rat
LD50 oralno	4960 mg/kg telesne teže Animal: mouse
LC50 Inhalacijsko - Podgana [ppm]	5620 ppm/4h

Jedkost za kožo/draženje kože : Ni razvrščeno
pH: 4

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

Resne okvare oči/draženje	: Ni razvrščeno pH: 4
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	: Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Mutagenost za zarodne celice	: Ni razvrščeno
Rakotvornost	: Ni razvrščeno
Strupenost za razmnoževanje	: Ni razvrščeno
STOT – enkratna izpostavljenost	: Ni razvrščeno

propan-2-ol (67-63-0)

STOT – enkratna izpostavljenost	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
STOT – ponavljajoča se izpostavljenost	: Ni razvrščeno

3-aminopropyltriethoxysilane (919-30-2)

LOAEL (oralno, podgana, 90 dni)	600 mg/kg telesne teže Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
LOAEL (dermalno, podgana/kunec, 90 dni)	17 mg/kg telesne teže Animal: rabbit
NOAEL (oralno, podgana, 90 dni)	200 mg/kg telesne teže Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

ocetna kislina (64-19-7)

NOAEL (oralno, podgana, 90 dni)	290 mg/kg telesne teže Animal: rat, Animal sex: male
Nevarnost pri vdihavanju	: Ni razvrščeno

Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)

Viskoznost, kinematična	1,6 mm²/s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)'
-------------------------	---

Octamethyltrisiloxane (107-51-7)

Viskoznost, kinematična	0,842 mm²/s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)'
-------------------------	---

3-aminopropyltriethoxysilane (919-30-2)

Viskoznost, kinematična	1,8 mm²/s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)'
-------------------------	---

ocetna kislina (64-19-7)

Viskoznost, kinematična	1,015 mm²/s
-------------------------	-------------

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne informacije niso na voljo

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1. Strupenost

Nevarno za vodno okolje, kratkotrajno (akutno)	: Ni razvrščeno
Nevarno za vodno okolje, dolgotrajno (kronično)	: Ni razvrščeno

Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)

LC50 - Ribe [1]	> 22 µg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Raki [1]	> 15 µg/l Test organisms (species): Daphnia magna

Octamethyltrisiloxane (107-51-7)

LC50 - Ribe [1]	> 19 µg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Raki [1]	> 20 µg/l Test organisms (species): Daphnia magna

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

3-aminopropyltriethoxysilane (919-30-2)	
LC50 - Ribe [1]	> 934 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Raki [1]	331 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	603 mg/l Source: SIDS
propan-2-ol (67-63-0)	
LC50 - Ribe [1]	9640 mg/l
LC50 - Ribe [2]	9640 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Drugi vodni organizmi [1]	13299 mg/l waterflea
EC50 - Drugi vodni organizmi [2]	> 1000 mg/l
ocetna kislina (64-19-7)	
LC50 - Ribe [1]	300,82 mg/l
LC50 - Ribe [2]	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Raki [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Raki [2]	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
EC50 72h - Alge [2]	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum

12.2. Obstočnost in razgradljivost

Muc-Off Ceramic Spray Sealant	
Obstočnost in razgradljivost	Hitro razgradljiva
Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)	
Obstočnost in razgradljivost	Ni hitro razgradljivo.
Octamethyltrisiloxane (107-51-7)	
Obstočnost in razgradljivost	Ni hitro razgradljivo.
3-aminopropyltriethoxysilane (919-30-2)	
Obstočnost in razgradljivost	Biološko slabo razgradljiv.
propan-2-ol (67-63-0)	
Obstočnost in razgradljivost	Biološko hitro razgradljiv.
Kemijska potreba po kisiku (KPK)	2,23 g O ₂ /g snovi
ocetna kislina (64-19-7)	
Obstočnost in razgradljivost	Biološko hitro razgradljiv.

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	6,488
Zmožnost kopičenja v organizmih	se močno kopiči v organizmih.
3-aminopropyltriethoxysilane (919-30-2)	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	-2,9 Source: ECHA

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

propan-2-ol (67-63-0)

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	0,05
--	------

ocetna kislina (64-19-7)

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	-0,17 @ 20°C
--	--------------

Zmožnost kopičenja v organizmih	Kopičenje v organizmih ni omembe vredno.
---------------------------------	--

12.4. Mobilnost v tleh

Dodatne informacije niso na voljo

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Ta snov/zmes ne izpolnjuje kriterijev PBT iz priloge XIII uredbe REACH

Ta snov/zmes ne izpolnjuje kriterijev vPvB iz priloge XIII uredbe REACH

Sestavina

Snov(i), ki izpolnjuje(jo) merila za PBT uredbe REACH, skladno s Prilogo XIII	Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)(*)
Snov(i) ne izpolnjuje(jo) meril za vPvB uredbe REACH, skladno s Prilogo XIII	Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)(*)
Snov(i), ki ne izpolnjuje(jo) meril za PBT uredbe REACH, skladno s Prilogo XIII	Octamethyltrisiloxane (107-51-7), 3-aminopropyltriethoxysilane (919-30-2), propan-2-ol (67-63-0), ocetna kislina (64-19-7)
Snov(i) ne izpolnjuje(jo) meril vPvB uredbe REACH, skladno s Prilogo XIII	Octamethyltrisiloxane (107-51-7), 3-aminopropyltriethoxysilane (919-30-2), propan-2-ol (67-63-0), ocetna kislina (64-19-7)

(*) Prostovoljno prikazane snov(i) v koncentraciji, nižji od 0,1 %

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Dodatne informacije niso na voljo

12.7. Drugi škodljivi učinki

Dodatne informacije niso na voljo

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Priporočila za odstranjevanje odpadnih voda	: Preprečiti izpust v okolje.
Priporočila za odstranjevanje izdelka/pakiranja	: Uničiti v skladu z veljavnimi lokalnimi/nacionalnimi varnostnimi predpisi.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

V skladu z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Številka ZN in številka ID				
Izdelek ni nevaren po veljavnih predpisih za prevoz nevarnega blaga				
14.2. Pravilno odpremno ime ZN				
Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi
14.3. Razredi nevarnosti prevoza				
Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Skupina embalaže				
Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi
14.5. Nevarnosti za okolje				
Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi	Ni urejeno s predpisi
Dodatne informacije niso na voljo				

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Transport po kopnem

Ni urejeno s predpisi

Prevoz po morju

Ni urejeno s predpisi

Zračni transport

Ni urejeno s predpisi

Prevoz po celinskih plovnih poteh

Ni urejeno s predpisi

Železniški prevoz

Ni urejeno s predpisi

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Se ne uporablja

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Predpisi EU

Uredba REACH, Priloga XVII (Pogoji omejitve)

Ne vsebuje snov(i), ki so navedene na seznamu v Prilogi XVII k uredbi REACH (Pogoji omejitve)

REACH, Priloga XIV (Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije)

Ne vsebuje snov(i), ki so navedene na seznamu v Prilogi XIV k uredbi REACH (Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije)

Uredba REACH, Seznam kandidatnih snovi (SVHC)

Vsebuje snov(i), ki so navedene na seznamu kandidatnih snovi iz uredbe REACH, v koncentracijah $\geq 0,1\%$ ali SCL: Octamethyltrisiloxane (EC 203-497-4, CAS 107-51-7)

Vsebuje snov(i), ki so navedene na seznamu kandidatnih snovi iz Uredbe REACH $< 0,1\%$ ali SCL: Oktametilklotetrasiloksan (EC 209-136-7, CAS 556-67-2).

Uredba PIC (EU 649/2012, Soglasje po predhodnem obveščanju)

Ne vsebuje snov(i), ki so navedene na seznamu v uredbi PIC (Uredba EU 649/2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij)

Uredba POP (EU 2019/1021, Obstojna organska onesnaževala)

Ne vsebuje snov(i), ki so navedene na seznamu obstojnih organskih onesnaževal (Uredba EU 2019/1021 o obstojnih organskih onesnaževalih)

Uredba o ozonu (2024/590)

Ni na seznamu snovi, ki tanjšajo ozonski plašč (Uredba EU 2024/590)

Ne vsebuje snov(i), ki so navedene na seznamu snovi, ki tanjšajo ozonski plašč (Uredba EU 2024/590 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč)

Uredba Sveta (ES) za nadzor blaga z dvojno rabo

Ne vsebuje snovi, ki so predmet UREDBE SVETA (ES) za nadzor blaga z dvojno rabo

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

Uredba o predhodnih sestavinah za eksplozive (EU 2019/1148)

Ne vsebuje snov(i), ki so navedene na seznamu predhodnih sestavin za eksplozive (Uredba EU 2019/1148 o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive)

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

Ne vsebuje snovi, ki so navedene na seznamu predhodnih sestavin pri prepovedanih drogah (Uredba ES 273/2004 o proizvodnji in dajanju v promet določenih snovi, ki se uporabljajo pri nezakoniti proizvodnji mamil in psihotropnih snovi)

15.2. Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena

Ocena kemijske varnosti je bila opravljena za naslednje snovi te zmesi:

Octamethylcyclotetrasiloxane

Octamethyltrisiloxane

3-aminopropyltriethoxysilane

propan-2-ol

ocetna kislina

ODDELEK 16: Drugi podatki

Navedba sprememb		
Oddelek	Spremenjena postavka	Opombe
	Nadomešča izdajo	Dodano
	Datum obdelave	Spremenjeno
3.2	Sestava/podatki o sestavinah	Posodobi

Okrajšave in akronimi:

ADN	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh
ADR	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
Št. CAS	Številka Službe za izmenjavo kemijskih izvlečkov (številka CAS)
CLP	Uredba za označitev, razvrstitev in pakiranje snovi; Uredba (ES) No 1272/2008
DMEL	Izpeljana raven z minimalnim učinkom
DNEL	Izpeljana raven brez učinka
EC50	Srednja učinkovita koncentracija
Št. EC	Številka Evropske skupnosti
IATA	Mednarodno združenje letalskih prevoznikov
IBC code	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IMO)
IMDG	Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
LC50	Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije
LD50	Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)
NOAEL	Raven brez opaženega škodljivega učinka
PBT	Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene
PNEC	Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka
REACH	Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006
RID	Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici
vPvB	Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

Viri podatkov

: ECHA (Evropska agencija za kemikalije). Varnostni dokumenti dobavitelja.

Muc-Off Ceramic Spray Sealant

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2020/878

Celotno besedilo stavkov H in EUH:	
Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna strupenost (oralno), kategorija 4
Aquatic Chronic 1	Nevarno za vodno okolje – kronična nevarnost, kategorija 1
Eye Irrit. 2	Hude poškodbe oči/draženje oči, kategorija 2
Flam. Liq. 2	Vnetljive tekočine, kategorija 2
Flam. Liq. 3	Vnetljive tekočine, kategorija 3
Repr. 2	Strupenost za razmnoževanje, kategorija 2
Skin Corr. 1A	Jedkost za kožo/draženje kože, kategorija 1, podkategorija 1A
Skin Corr. 1B	Jedkost za kožo/draženje kože, kategorija 1, podkategorija 1B
Skin Irrit. 2	Jedkost za kožo/draženje kože, kategorija 2
Skin Sens. 1	Preobčutljivost kože, kategorija 1
STOT SE 3	Specifična strupenost za ciljne organe – enkratna izpostavljenost, kategorija 3, omamljenost
H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H226	Vnetljiva tekočina in hlapi.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H361f	Sum škodljivosti za plodnost.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Varnostni list, EU

Te informacije temeljijo na našem trenutnem znanju in so namenjene samo za opis izdelka za zdravstvene, varnostne in okoljske namene. Zato se ne smejo razumeti kot jamstvo za katere koli lastnosti izdelka.