S-PG3-5MG

Varnostni List

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Datum izdaje: 7. 08. 2026 Verzija: 1.0

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Oblika izdelka : Zmes
Trgovsko ime : S-PG3-5MG

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Glavna kategorija uporabe : Profesionalna uporaba
Funkcija ali kategorija uporabe : InkJet tisk

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec
Roland DG Corporation
1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku,
Hamamatsu-shi,Shizuoka-ken, 431-2103 Japan
〒431-2103
T +81-53-484-1200

Dobavitelj
Roland DG EMEA N.V.
Bell Telephonelaan 2G, 2440 Geel, Belgium
T +32 (0) 14 57 59 11
deu-demand-planning@rolanddg.com

1.4. Telefonska številka za nujne primere

Država/območje	Organizacija/podjetje	Številka za klic v sili	Opombe
Slovenija	Poison Control Centre Ljubljana	+386 41 635 500	
Slovenija	Centre for Clinical Pharmacology and Toxicology, Division of Internal Medicine, University Medical Centre Ljubljana	+386 1 522 1293	

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

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

Ni razvrščeno

Škodljivi fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Ta izdelek, po našem vedenju, ne predstavlja posebnih nevarnosti, če se upoštevajo splošna pravila industrijske higiene.

2.2. Elementi etikete

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

Stavki EUH : EUH208 - 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one Vsebuje . Lahko povzroči alergijski odziv.

2.3. Druge nevarnosti

Dodatne informacije niso na voljo

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2. Zmesi

Ime	Identifikator izdelka	%	Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]
Water	Št. CAS: 7732-18-5	30 – 80	Ni razvrščeno
2,2'-oksidietanol; dietilen glikol	Št. CAS: 111-46-6 Št. EC: 203-872-2 Indeks št: 603-140-00-6	< 25	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg/kg telesne teže)
Additive	-	< 10	Ni razvrščeno
Smola	-	< 10	Ni razvrščeno

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 : V primeru slabega počutja poiskati zdravniško pomoč.
Ukrepi prve pomoči po vdihavanju : Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.
Ukrepi prve pomoči po stiku s kožo : Kožo umiti z veliko količino vode.
Ukrepi prve pomoči po stiku z očmi : Oči iz previdnosti sprati z vodo.
Ukrepi prve pomoči po zaužitju : Ob slabem počutju pokličite center za zastrupitve ali zdravnika.
Ukrepi prve pomoči za osebje prve pomoči : Osebje prve pomoči bo opremljeno z ustrezno osebno varovalno opremo.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Simptomi/ učinki po vdihavanju : Ni, pri običajnih pogojih.
Simptomi/ učinki po stiku s kožo : Ni, pri običajnih pogojih.
Simptomi/ učinki po stiku z očmi : Ni, pri običajnih pogojih.
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 : Razpršena voda. Suh prah. Pena. Ogljikov dioksid.
Neprimerna sredstva za gašenje : Ne uporabljati močnega vodnega toka.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarnost eksplozije : Ni neposredne nevarnosti eksplozije.
Nevarni produkti razgradnje v primeru požara : Lahko se sprošča strupen dim.

5.3. Nasvet za gasilce

Ukrepi ob požaru	:	Požar gasiti z varnostne razdalje in z zavarovanega mesta. Ne hoditi na območje požara brez ustrezne zaščitne opreme, vključno z zaščito za dihala.
Zaščitna oprema pri gašenju	:	Ne posredovati brez ustrezne zaščitne opreme. Samostojen izolirni dihalni aparat. Popolna zaščita telesa.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

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

Splošni ukrepi	:	Zaustaviti puščanje, če je varno. Odpraviti razlitje, da se prepreči materialna škoda.

Za neizučeno osebje

Zaščitna oprema	:	Nositi priporočeno opremo za osebno zaščito.
Postopki v sili	:	Prezračiti območje razlitja.

Za reševalce

Zaščitna oprema	:	Ne posredovati brez ustrezne zaščitne opreme. Za več informacij glejte oddelek 8: « Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita ».
Postopki v sili	:	Oddaljiti odvečno osebje. Zaustaviti puščanje, če je varno.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti sproščanje v okolje.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Za zadrževanje	:	Razlit izdelek v celoti absorbirati s peskom ali zemljo. Razlito snov zajeziti z zaporo ali s pomočjo absorbentov, da se prepreči izlitje v kanalizacijo ali vodne tokove. Ustaviti puščanje brez tveganja, če je možno.
Postopki čiščenja	:	Razlito tekočino absorbirati z vpojnim materialom.
Drugi podatki	:	Snovi ali trdne ostanke odstraniti na pooblaščenem zbirnem mestu.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Za več informacij glejte oddelek 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Varnostni ukrepi za varno ravnanje	:	Zagotoviti dobro prezračevanje delovnega mesta. Nositi osebno zaščitno opremo.
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

Tehnični ukrepi	:	Hraniti na hladnem in dobro zračenem mestu, zaščitenem pred vročino.
Pogoji skladiščenja	:	Hraniti na hladnem. Zaščititi pred sončno svetlobo.
Materiali embalaže	:	Izdelek vedno hraniti v enaki embalaži, kot je izvirna.

7.3. Posebne končne uporabe

InkJet tisk.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora

DNEL in PNEC

2,2'-oksidietanol; dietilen glikol (111-46-6)	
DNEL/DMEL (delavci)	
Dolgotrajna - sistemski učinki, dermalno	43 mg/kg telesne teže/dan
Dolgotrajna - sistemski učinki, vdihavanje	44 mg/m³
Dolgotrajna - lokalni učinki, vdihavanje	60 mg/m³
DNEL/DMEL (splošna populacija)	
Dolgotrajna - sistemski učinki, vdihavanje	12 mg/m³
Dolgotrajna - sistemski učinki, dermalno	21 mg/kg telesne teže/dan
Dolgotrajna - lokalni učinki, vdihavanje	12 mg/m³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladka voda)	10 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	1 mg/l
PNEC aqua (občasno, sladka voda)	10 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladka voda)	20,9 mg/kg suhe teže
PNEC sediment (morska voda)	2,09 mg/kg suhe teže
PNEC (Tla)	
PNEC tla	1,53 mg/kg suhe teže
PNEC (STP - čistilna naprava)	
PNEC čistilna naprava za odpadne vode	199,5 mg/l

8.2. Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor:
Zagotoviti dobro prezračevanje delovnega mesta.

Osebna zaščitna oprema

Osebna zaščitna oprema:
Nositi priporočeno opremo za osebno zaščito.

Zaščito za oči in obraz

Zaščita oči:
Ni potrebno pod primerni uporabi črnilo na tiskalniku. Vendar pa v primeru neposrednega stika s črnilom, obraba EN166 odobrena zaščitna očala ali kemičnih zaščitnih očal.

Zaščito kože

Zaščita kože in telesa:
Ni potrebno pod primerni uporabi črnilo na tiskalniku. Vendar pa v primeru neposrednega stika s črnilom, nositi zaščitna oblačila.

Zaščita rok:
Ni potrebno pod primerni uporabi črnilo na tiskalniku. Vendar pa v primeru neposrednega stika s črnilom, uporabiti zaščitne rokavice.

Zaščito dihal

Zaščito dihal:
Pri običajnih pogojih uporabe tega izdelka dihalni aparat ni potreben. Vendar pa v primeru neposrednega stika s črnilom, obvezna uporaba respiratorja.

Nadzor izpostavljenosti okolja

Nadzor izpostavljenosti okolja:
Preprečiti sproščanje v okolje.
Drugi podatki:
Umiti roke takoj po uporabi izdelka.In jih oprati pred ponovno uporabo.Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje	:	Tekoče
Barva	:	Magenta.
Vonj	:	značilna.
Prag vonja	:	Ni na voljo
Tališče	:	Se ne uporablja
Ledišče	:	Ni na voljo
Vrelišče	:	Ni na voljo
Vnetljivost	:	Nevnetljivo
Spodnja meja eksplozivnosti	:	Ni na voljo
Zgornja meja eksplozivnosti	:	Ni na voljo
Plamenišče	:	> 100 °C
Temperatura samovžiga	:	Ni na voljo
Temperatura razgradnje	:	Ni na voljo
pH	:	7 – 9
Viskoznost, kinematična	:	Ni na voljo
Topnost	:	topno v vodi.
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	:	Ni na voljo
Parni tlak	:	Ni na voljo
Parni tlak pri 50° C	:	Ni na voljo
Gostota	:	Ni na voljo
Relativna gostota	:	1 – 1,2
Relativna gostota pare pri 20°C	:	Ni na voljo
Lastnosti delcev	:	Se ne uporablja

9.2. Drugi podatki

Druge varnostne značilnosti

Vsebnost HOS	:	Ni podatkov

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Izdelek v običajnih pogojih uporabe, skladiščenja in transporta ni reaktiven.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno v normalnih pogojih.

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

V normalnih pogojih uporabe nevarne reakcije niso znane.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

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

10.5. Nezdružljivi materiali

Dodatne informacije niso na voljo

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid, ogljikov dioksid, dušikovi oksidi, strupeni plini/hlapi.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

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

Akutna strupenost (oralno) : Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Akutna strupenost (dermalno) : Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Akutna strupenost (pri vdihavanju) : Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)

2,2'-oksidietanol; dietilen glikol (111-46-6)	
LD50, pri zaužitju, podgana	12565 mg/kg
LD50 oralno	15600 mg/kg
LD50, pri stiku s kožo, kunec	11890 mg/kg
LD50 dermalno	13300 mg/kg

Jedkost za kožo/draženje kože : Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
pH: 7 – 9
Resne okvare oči/draženje : Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
pH: 7 – 9
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože : Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Mutagenost za zarodne celice : Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Rakotvornost : IARC ocenili tiskanje črnila kot GROUP3 (Ne klasificirati kot rakotvorno za ljudi).
Strupenost za razmnoževanje : Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
STOT – enkratna izpostavljenost : Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
STOT – ponavljajoča se izpostavljenost : Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Nevarnost pri vdihavanju : Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne informacije niso na voljo

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1. Strupenost

Ekologija - splošno	:	Izdelek ne velja za strupenega za vodne organizme in nima dolgotrajnih škodljivih učinkov na okolje.
Nevarno za vodno okolje, kratkotrajno (akutno)	:	Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Nevarno za vodno okolje, dolgotrajno (kronično)	:	Ni razvrščeno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)

12.2. Obstojnost in razgradljivost

S-PG3-5MG	
Obstojnost in razgradljivost	Ni razpoložljivih podatkov.

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Dodatne informacije niso na voljo

12.4. Mobilnost v tleh

Dodatne informacije niso na voljo

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Dodatne informacije niso na voljo

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

Regionalni predpis o odpadkih	:	Odstraniti v skladu z zakonskimi predpisi.
Metode ravnanja z odpadki	:	Vsebino/posodo odstraniti v skladu z navodili za ločevanje pooblaščenega zbirališča odpadkov.
Priporočila za odstranjevanje odpadnih voda	:	Odstraniti v skladu z zakonskimi predpisi.
Priporočila za odstranjevanje izdelka/pakiranja	:	Odstraniti v skladu z zakonskimi predpisi.
Dodatne informacije	:	Praznih posod ne ponovno uporabiti.
Evropski seznam odpadkov (LoW, ES 2000/532)	:	08 03 12* - odpadno tiskarsko črnilo, ki vsebuje nevarne snovi

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
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 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)

Ne vsebuje snov(i), ki so navedene na seznamu kandidatnih snovi iz uredbe REACH

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)

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

Direktiva HOS (2004/42/ES, Hlapne organske spojine)

Vsebnost HOS : Ni podatkov

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

ODDELEK 16: Drugi podatki

Okrajšave in akronimi:	
ACGIH	Ameriška konferenca vladnih industrijskih higienikov
ADN	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh
ADR	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
ATE	Ocena akutne strupenosti
BCF	Faktor biokoncentracije
Biološka mejna vrednost (BAT)	Biološka mejna vrednost
BPK (biokemijska potreba po kisiku, ang. BOD)	Biokemijska potreba po kisiku (BPK)
Št. CAS	Številka Službe za izmenjavo kemijskih izvlečkov (številka CAS)
CLP	Uredba za označitev, razvrstitev in pakiranje snovi; Uredba (ES) No 1272/2008
KPK (kemijska potreba po kisiku, ang. COD)	Kemijska potreba po kisiku (KPK)
CSA	Ocena kemijske varnosti
DMEL	Izpeljana raven z minimalnim učinkom
DNEL	Izpeljana raven brez učinka
Št. EC	Številka Evropske skupnosti
EC50	Srednja učinkovita koncentracija

Varnostni List

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878

Okrajšave in akronimi:	
EM	Endokrini motilec
EN	Evropski standard
EWC	Evropski katalog odpadkov
IARC	Mednarodna agencija za raziskave raka
IATA	Mednarodno združenje letalskih prevoznikov
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)
LOAEL	Najnižja raven z opaženim škodljivim učinkom
Log Kow	Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)
Log Pow	Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Koncentracija brez opaženega škodljivega učinka
NOAEL	Raven brez opaženega škodljivega učinka
NOEC	Koncentracija brez opaznega učinka
N.D.N	Nikjer drugje navedeno
OECD	Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
Mejna vrednost za poklicno izpostavljenost (OEL)	Mejna vrednost za poklicno izpostavljenost
OSHA	Zvezna agencija za zdravje in varnost pri delu, Združene države
PBT	Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene
PNEC	Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka
OVO	Osebna zaščitna oprema
RID	Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici
VL	Varnostni List
STP	Čistilna naprava
TF	Tehnična funkcija
TPK	Teoretična potreba po kisiku (TPK)
TLM	najnižja raven zanesljivosti
TWA	Časovno tehtano povprečje
HOS (hlapne organske spojine)	Hlapne organske spojine
vPvB	Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

Varnostni List

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878

Okrajšave in akronimi:	
UFI	Jednoznačný identifikátor vzorca

Celotno besedilo stavkov H in EUH:	
Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna strupenost (oralno), kategorija 4
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
EUH208	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one Vsebuje . Lahko povzroči alergijski odziv.

RDG 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.