

Liste bezbednosnih mera

Sukladan pravilniku (EU) br. 1907/2006. (REACH), Čl. 31. Prilog 31 te naknadnim usklađivanjima uvedenim pravilnikom komisije (EU) br. 2020./878

L34 FLEX

Datum prvog izdanja: 7.8.2020.

Zastarele liste bezbednosnih mera 10/03/2025

Verzija 8

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: L34 FLEX

Trgovački kod: S100B0022 41

1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Preporučena upotreba: Lepkovi / zaptivne mase za parket

Upotreba koja nije preporučljiva Načini upotrebe koji su drugačiji od preporučenih

1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

European emergency phone number 112

Ireland Poison information centre: 01 809 2166 (Daily 8am-10pm) In case of emergency call 999 or 112

Malta In case of emergency call: +356 2395 2000 (24h)

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija hemikalije;

Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)

U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasnim.

Fizicko-hemijski efekti po ljudsko zdravlje i okolinu:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi obeležavanja;

U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasnim.

Posebne mere:

EUH208 Sadrži 3-aminopropyltriethoxysilane. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH208 Sadrži Trimethoxyvinilsilane. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH210 Bezbednosni list dostupan na zahtev.

Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:

Nijedan

2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT, vPvB ili endokrino disruptivne supstance prisutne u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Ostali rizici: Nema ostalih rizika

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.1. Podaci o sastojcima supstance

N.P.

3.2. Podaci o sastojcima smeše

Identifikacija preparata: L34 FLEX

Opasni sastojci u smislu CLP Uredbe koja se odnosi na razvrstavanje:

Količina	Ime	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
≥0.5-<1 %	3-aminopropyltriethoxysilane	CAS:919-30-2 EC:213-048-4 Index:612-108-00-0	Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	01-2119480479-24
≥0.5-<1 %	Trimethoxyvinilsilane	CAS:2768-02-7 EC:220-449-8 Index:014-049-00-0	Skin Sens. 1B, H317; Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332	01-2119513215-52

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Isprati s puno vode i sapunom.

U slučaju kontakta sa očima:

Odmah isprati vodom.

U slučaju gutanja:

Ne uključuje povraćanje, potražiti medicinsku pomoć I pokazati SDS I oznaku opasnosti

U slučaju udisanja:

Izloženu osobu izneti na svež vazuh i držati je utopljenju i u stanju mirovanja

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

N.P.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

N.P.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

Moguća sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljen dioksid (CO₂).

Sredstva za gašenje požara koja se ne smeju koristiti zbog bezbednosnih razloga:

Nijedan određen

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Ne udisati gasove koji nastanu usled eksplozije i sagorevanja.

Sagorevanjem se oslobađaju teški dimovi.

5.3. Savet za vatrogasce

Koristiti odgovarajuće aparate za disanje

Posebno pokupiti vodu koja je korišćena za gašenje požara i kontaminirana. Ona se ne sme baciti u kanizacionu mrežu.

Neoštećene kanistere ukloniti iz prostora neposredne opasnosti, ukoliko se to može uraditi na bezbedan način.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Za osoblje koje nije zaduženo ta vanredne situacije:

Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

Prebaciti osobe na sigurno mesto.

Videti mere zaštite pod tačkama 7. i 8.

Za lica odgovorna za vanredne situacije:

Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu;

Sprečiti prodiranje u zemlju/dublje slojeve zemlje. Sprečiti ulivanje u površinske vode ili u kanizacionu mrežu.

Zadržati kontaminiranu vodu koja je korišćena za pranje, pa je ukloniti.

U slučaju curenja gasa ili prodiranja u vodene tokove, zemlju ili kanizacionu mrežu, obavestiti nadležne službe.

Odgovarajući materijal za prikupljanje: upijajući materijal, organski materijal, pesak

6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Odgovarajući materijal za prikupljanje: upijajući materijal, organski materijal, pesak

Isprati sa dosta vode.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Pogledati takođe i poglavlja 8. i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Izbegavati kontakt s kožom i očima, udisanje pare i magle.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mestu.

Pogledati Poglavlje 8 u vezi s preporučenom opremom za zaštitu.

Saveti za opštu higijenu na radnom mestu:

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Nekompatibilni materijali:

Nijedna posebno.

Uputstva za prostorije za skladištenje:

Adekvatno proventrene prostorije.

7.3. Posebni načini korišćenja

Preporuka(e)

Nijedna posebno.

Specifična rešenja za industrijski sektor:

Nijedna posebno.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Lista komponenti sa OEL vrednošću

	OEL Tip	Zemlja	Granica za izloženost na radu
Limestone CAS: 1317-65-3	Nacionalni m	BULGARIA	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 10 mg/m ³ εισπν Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 5 mg/m ³ αvapn Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 10 mg/m ³ εισπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 5 mg/m ³ αvapn. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m ³ N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT	Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

BRITAIN AND
NORTHERN
IRELAND

WEL-EH40 UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

WEL-EH40 UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 4 mg/m³
Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

Nacionalni m BELGIUM Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Nacionalni m IRELAND Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: 2021 Code of Practice

Nacionalni m IRELAND Dugoročno 4 mg/m³
Izvor: 2021 Code of Practice

Calcium Carbonate
CAS: 471-34-1

Nacionalni m AUSTRALIA Dugoročno 10 mg/m³
This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.

Nacionalni m HUNGARY Dugoročno 10 mg/m³
inhalable aerosol
Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM

Nacionalni m IRELAND Dugoročno 10 mg/m³
Inhalable fraction
Izvor: 2021 Code of Practice

Nacionalni m IRELAND Dugoročno 4 mg/m³
Respirable fraction
Izvor: 2021 Code of Practice

Nacionalni m UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 10 mg/m³
inhalable aerosol
Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits

Nacionalni m UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 4 mg/m³
respirable aerosol
Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits

Nacionalni m CROATIA Dugoročno 10 mg/m³
U
Izvor: NN 1/2021

Nacionalni m CROATIA Dugoročno 4 mg/m³
R
Izvor: NN 1/2021

Nacionalni m FRANCE Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: INRS outil65

Nacionalni m LATVIA Dugoročno 6 mg/m³
Izvor: KN325P1

Nacionalni m POLAND Dugoročno 10 mg/m³
4)
Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286

SUVA SWITZERLAND Dugoročno 3 mg/m³
TWA mg/m³: (a), Formel / Formal, NIOSH
Izvor: suva.ch/valeurs-limites

3-aminopropyltriethoxysilane CAS: 919-30-2 Nacionalni m FINLAND Dugoročno 28 mg/m³ - 3 ppm; Skraćenica 55 mg/m³ - 6 ppm
Izvor: HTP-ARVOT 2020

Triiron tetraoxide CAS: 1317-61-9	Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 2.5 mg/m ³ ; Skraćenica 5 mg/m ³ 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	ACGIH		Dugoročno 5 mg/m ³ (8h) R, A4 - Pneumoconiosis
Diiron trioxide CAS: 1309-37-1	Nacionalni m	AUSTRALIA	Dugoročno 5 mg/m ³ (8h)
	Nacionalni m	BELGIUM	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ Izvor: NN 1/2021
	Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 10 mg/m ³ U Izvor: NN 1/2021
	Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 4 mg/m ³ R Izvor: NN 1/2021
	Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni m	ROMANIA	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ (Fumuri, pulberi) Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nacionalni m	SPAIN	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: LEP 2022
	Nacionalni m	AUSTRIA	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacionalni m	BULGARIA	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacionalni m	DENMARK	Dugoročno 3.5 mg/m ³ Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 3.5 mg/m ³ 1 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 5 mg/m ³ Fe Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni m	FRANCE	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: INRS outil65
	Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 10 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 4 mg/m ³ resp, T Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacionalni m	LITHUANIA	Dugoročno 3.5 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacionalni m	NORWAY	Dugoročno 3 mg/m ³ Izvor: FOR-2021-06-28-2248
	Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286

Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 2.5 mg/m ³ ; Skraćenica 5 mg/m ³ 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni m	SLOVAKIA	Dugoročno 1.5 mg/m ³ 11) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni m	SLOVAKIA	Dugoročno 4 mg/m ³ 10) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni m	SWEDEN	Dugoročno 3.5 mg/m ³ 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica 10 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Methanol CAS: 67-56-1	ACGIH	Dugoročno 200 ppm (8h); Skraćenica 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
	EU	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm (8h) Skin
Nacionalni m	AUSTRIA	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm; Skraćenica 1040 mg/m ³ - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni m	BULGARIA	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm Кожа Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacionalni m	CZECHIA	Dugoročno 250 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 1000 mg/m ³ D, B Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacionalni m	DENMARK	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni m	ESTONIA	Dugoročno 250 mg/m ³ - 200 ppm; Skraćenica 350 mg/m ³ - 250 ppm A Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni m	FINLAND	Dugoročno 270 mg/m ³ - 200 ppm; Skraćenica 330 mg/m ³ - 250 ppm iho Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni m	FRANCE	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm; Skraćenica 1300 mg/m ³ - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni m	GREECE	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm; Skraćenica 325 mg/m ³ - 250 ppm Δ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

Nacionalni m	HUNGARY	Dugoročno 260 mg/m ³ b, i, BEM, EU2, R+T Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni m	LITHUANIA	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni m	NETHERLANDS	Dugoročno 133 mg/m ³ H Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni m	NORWAY	Dugoročno 130 mg/m ³ - 100 ppm H E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni m	POLAND	Dugoročno 100 mg/m ³ ; Skraćenica 300 mg/m ³ skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni m	SLOVAKIA	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm K, 7) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni m	SWEDEN	Dugoročno 250 mg/m ³ - 200 ppm; Skraćenica 350 mg/m ³ - 250 ppm H, V Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm; Skraćenica 520 mg/m ³ - 400 ppm R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 266 mg/m ³ - 200 ppm; Skraćenica 333 mg/m ³ - 250 ppm Sk Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacionalni m	BELGIUM	Dugoročno 266 mg/m ³ - 200 ppm; Skraćenica 333 mg/m ³ - 250 ppm D Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni m	CROATIA	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm koža Izvor: 2006/15/EZ
Nacionalni m	CYPRUS	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm δέρμα Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacionalni m	GERMANY	Dugoročno 130 mg/m ³ - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Izvor: TRGS 900
Nacionalni m	IRELAND	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni m	ITALY	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacionalni m	LATVIA	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm Āda Izvor: KN325P1
Nacionalni m	LUXEMBOURG	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacionalni m	MALTA	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm skin Izvor: S.L.424.24
Nacionalni m	PORTUGAL	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm Cutânea Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021

Nacionalni m	ROMANIA	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni m	SLOVENIA	Dugoročno 260 mg/m ³ - 200 ppm; Skraćenica 1040 mg/m ³ - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacionalni m	SPAIN	Dugoročno 266 mg/m ³ - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Izvor: LEP 2022

Granične vrednosti izloženosti za PNEC

3-aminopropyltriethoxysilane
CAS: 919-30-2
Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 330 µg/l

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 3.3 mg/l
Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 33 µg/l
Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 13 mg/l
Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 1.2 mg/kg
Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 120 µg/kg
Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 50 µg/kg
Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 400 µg/l

Trimethoxyvinilsilane
CAS: 2768-02-7

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 2.4 mg/l
Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 40 µg/l
Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 6.6 mg/l
Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 1.5 mg/kg
Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 150 µg/kg
Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 60 µg/kg

Izvedeni nivo Bez Efekata. (DNEL)

3-aminopropyltriethoxysilane
CAS: 919-30-2
Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 59 mg/m³; Potrošač: 17.4 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 59 mg/m³; Potrošač: 17.4 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 8.3 mg/kg; Potrošač: 5 mg/kg

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 8.3 mg/kg; Potrošač: 5 mg/kg

Trimethoxyvinilsilane
CAS: 2768-02-7

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 27.6 mg/m³; Potrošač: 6.7 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 260 mg/m³; Potrošač: 50 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 3.9 mg/kg; Potrošač: 7.8 mg/kg

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Potrošač: 300 µg/kg

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Zaštita očiju:

Наочаре са бочном заштитом.(EN166)

Zaštita kože:

Одећа за хемијску заштиту.

Zaštita za ruke:

Nitril guma.

Zaštita pri disanju:

N.P.

Toplotni rizici:

Not expected if used as intended

Kontrola izlaganja u okruženje:

Prevent the product from entering sewers or surface and underground water.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

fizičko stanje: Tečnost

Boja: smeđ

Mirisu: Light

Pragu mirisa: N.P.

pH: N.P.

Kinematička viskoznost: N.P.

Tačka topljenja/tačka mržnjenja N.P.

Tačka ključanja, početna tačka ključanja i opseg ključanja N.P.

Tačka paljenja: > 93°C

Donja i gornja granica sprečavanja eksplozije: N.P.

Relativna gustoća pare: N.P.

Napon pare: N.P.

Gustoća i/ili relativna gustoća: 1.64 g/cm³

Rastvorljivost u vodi: Нерастворљив

Rastvorljivost u ulju: N.P.

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda: N.P.

Temperatura samopaljenja: N.P.

Temperatura razlaganja: N.P.

Zapaljivost: N.P.

Isparljiva organska jedinjenja - VOC = 0.00 % ; 0.02 g/l

Karakteristike čestica:

Veličina čestice: N.P.

9.2. Ostali podaci

Nema drugih relevantnih informacija

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uslovima

10.2. Hemijska stabilnost

Podaci nisu dostupni.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nijedan.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Stabilno u normalnim uslovima

10.5. Nekompatibilni materijali

Nijednu pojedinačno.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nijedan.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1. Informacija o klasama opasnosti prema Uredbi (EC) No 1272/2008

Toksikološki podaci o proizvodu:

a) akutna toksičnost	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
e) mutagenost zametnih stanica	Nije klasifikovano

f) kancerogenost	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije Nije klasifikovano
g) reproduktivna toksičnost	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije Nije klasifikovano
h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije Nije klasifikovano
i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) ponovljeno izlaganje	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije Nije klasifikovano
j) opasnost u slučaju udisanja	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije Nije klasifikovano

Toksikološki podaci o osnovnim supstancama izdvojenim iz proizvoda:

3-aminopropyltriethoxysilane	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov = 1460 mg/kg	
		LC50 Udisanje pare Pacov Negativno 6h	
		LD50 Koža Zec = 4076 mg/kg 24h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nagrizi kožu Zec Pozitivno	
	c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Zec Da	
	d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Čini kožu preosetljivom Zamorac Pozitivno	
Trimethoxyvinilsilane	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno	Mouse intraperitoneal route
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočeno štetno dejstvo Oralno Pacov = 600 mg/kg	
	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov = 7.34 ml/kg	
		LC50 Udisanje pare Pacov = 2773 ppm 4h	
		LD50 Koža Zec = 3.36 mg/kg 24h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Zec Negativno 24h	
	c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Zec Ne 24h	
	d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Čini kožu preosetljivom Zamorac Pozitivno	
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Pacov Negativno	Inhalation route
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočeno štetno dejstvo Oralno Pacov = 250 mg/kg	

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Endokrino disruptivna svojstva:

Bez endokrino disruptivnih supstanci prisutnih u koncentraciji $\geq 0.1\%$

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

Primeniti dobru radnu praksu da se proizvod ne oslobađa u okolinu.

Eko-Toksikološki podaci:

Ekotoksikološka svojstva proizvoda

Nije klasifikovan kao štetan po okolinu

Nema raspoloživih podataka za proizvod

Lista komponenti sa eko-toksikološkim svojstvima

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
3-aminopropyltriethoxysilane	CAS: 919-30-2 - EINECS: 213-048-4 - INDEX: 612-108-00-0	a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Brachydanio rerio > 934 mg/L 96h a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Dafinija Daphnia magna = 331 mg/L 48h a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Alge Scenedesmus subspicatus > 1000 mg/L 72h c) Bakterijska toksičnost : EC50 Pseudomonas putida = 43 mg/L
Trimethoxyvinilsilane	CAS: 2768-02-7 - EINECS: 220-449-8 - INDEX: 014-049-00-0	a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Oncorhynchus mykiss = 137 mg/L 96h a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Dafinija Daphnia magna = 121 mg/L 48h b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Dafinija Daphnia magna = 20 mg/L - 21days a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Alge Pseudokirchneriella subcapitata > 89 mg/L 72h a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC10 microorganisms > 100 mg/L 3h OECD 209

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Sastojak	Postojanost/razgradivost:	Test	Vredno Beleške: st
3-aminopropyltriethoxysilane	Nije brzo-biološki razgradiv	Rastvoreni organski ugljenik	67.000 %; EU method C4-A; 28days
Trimethoxyvinilsilane	Brzo-biološki razgradiv		

12.3. Potencijal bioakumulacije

Sastojak	Bioakumulativnost	Test	Vredno Beleške: st
3-aminopropyltriethoxysilane	Bioakumulativan	BCF - Biokoncentracioni faktor	3.400 OECD 305

12.4. Mobilnost u zemljištu

N.P.

12.5. Rezultati ocenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ne PBT, vPvB supstance prisutne u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.6. Endokrino disruptivna svojstva

Bez endokrino disruptivnih supstanci prisutnih u koncentraciji $\geq 0.1\%$

12.7. Ostala neželjena dejstva

N.P.

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Regenerirati ako je moguće. Pri tome se pridržavati propisanih lokalnih i državnih propisa. Nije dozvoljeno odlaganje putem ispuštanja u otpadne vode

Шифра отпада према европском каталогу отпада (ЕБЦ) не може се одредити због зависности од употребе. Обратите се овлашћеном сервису за одлагање отпада.

Proizvod koji se odlaže kao takav, u skladu sa Uredbom (EU) 1357/2014, mora biti klasifikovan kao neopasan otpad

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

14.1 UN broj ili identifikacioni broj

N/A

14.2. UN naziv za teret u transportu

ADR-Naziv za isporuku: N/A

IATA-Naziv za isporuku: N/A

IMDG-Naziv za isporuku: N/A

14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR-Razred: N/A

IATA-Razred: N/A

IMDG-Razred: N/A

14.4. Ambalažna grupa

ADR-Grupa pakovanja: N/A

IATA-Grupa pakovanja: N/A

IMDG-Grupa pakovanja: N/A

14.5. Opasnost po životnu sredinu

Morski zagadivač: Ne

Zagađivač životne sredine: Ne

IMDG-EMS: N/A

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Transport kopnenim putem - put i željeznica (ADR-RID):

ADR-Označavanje: N/A

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: N/A

ADR-posebne odredbe: N/A

ADR ograničenja prevoza u tunelu: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Vazdušni transport (IATA):

IATA-Putnički avion: N/A

IATA-Teretni avion: N/A

IATA-Označavanje: N/A

IATA-Opasnosti nižeg reda: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Specijalne napomene: N/A

Transport pomorskim putem (IMDG):

ИМДГ-Складиштење и руковање: N/A

ИМДГ-Серпегација: N/A

IMDG-Opasnosti nižeg reda: N/A

IMDG-Specijalne napomene: N/A

14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima

N.P.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Direktiva 98/24/EC (Rizici koji nastaju od hemijskih agenasa na radu)

Direktiva 2000/39/EC (Granična vrednost profesionalne izloženosti)

Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)

Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)

Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013

Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Uredba (EZ) br. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Uredba (EZ) br. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Uredba (EZ) br. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Uredba (EZ) br. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Uredba (EZ) br. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Uredba (EZ) br. 2020/878
Normativ 648/2004/EC.
Ograničenja u vezi s proizvodom ili sastojcima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmene:
Ograničenja koja se odnose na proizvod: Nijedan
Ograničenja koja se odnose na sadržane supstance: 40, 69, 75
Napomene koje se odnose na Direktivu EZ 2012/18 (Seveso III):

Nijedan
Prekursori eksploziva – Uredba 2019/1148
No substances listed

Uredba (EU) br. 649/2012 (PIC uredba)
Nema navedenih supstanci
Nemačka klasa opasnosti po vodu
NVG: Nije opasno za vodu

Немачки пропис према ТРГК 510 (Lagerklasse)
LGK 10
SVHC supstance:
Ne SVHC supstance prisutne u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

15.2. Procena bezbednosti hemikalije
Nije izvršena procena hemijske sigurnosti za mix.
Supstance za koje je izvršena procena hemijske sigurnosti:
3-aminopropyltriethoxysilane
Trimethoxyvinilsilane

Poglavlje 16. Ostali podaci

Šifra	Opis
H225	Lako zapaljiva tečnost i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H332	Štetno ako se udiše.

Šifra	Klasa i kategorija opasnosti	Opis
2.6/2	Flam. Liq. 2	Zapaljiva tečnost, Kategorija 2
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (inhalaciona), Kategorija 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (oralna), Kategorija 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Korozivno oštećenje kože, Kategorija 1B
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Senzibilizacija kože, Kategorija 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Senzibilizacija kože, Kategorija 1B

Ovaj dokument izradila je tehnički kompetentna osoba za SDS, koja je prikladno za to osposobljena.
Glavni bibliografski izvori:
ECDIN - Mreža podataka i informacija o hemijskim sredstvima za životnu sredinu - Zajednički istraživački centar, Komisija Evropskih zajednica
SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH MATERIJA- Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold
Ovde objavljuje informacije se temelje na našem znanju u vreme gore navedenog datuma. Odnose se samo na navedene proizvode i ne predstavlja garanciju nekog određenog kvaliteta.
Obaveza je korisnika da utvrdi da je ova informacija celovita i da odgovara specifičnoj upotrebi.
Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.
Legenda skraćenica i akronima, korišćenih u bezbednosnom listu.
ACGIH: Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara (ACGIH)
ADR: Evropski sporazum o međunarodnoj razmeni opasnih dobara drumom.
AND: Evropskog sporazuma koje se odnose na međunarodni prevoz opasnih materija po vodene tokove u kopno
ATE: Procena akutne toksičnosti
ATEmix: Procenjena vrednost akutne toksičnosti (Mešavine)
BCF: Faktor biološke koncentracije
BEI: Indeks biološke izloženosti

BOD: Potražnja za biohemijskim kiseonikom
 CAS: CAS registarski broj (Američko hemijsko društvo).
 CAV: Centar za otrove
 CE: Evropska zajednica
 CLP: Klasifikacija, označavanje, pakovanje.
 CMR: Kancerogeni, mutageni i reprotoksični
 COD: Potražnja za hemijskim kiseonikom
 COV: Nestabilno organsko jedinjenje
 CSA: Procena hemijske bezbednosti
 CSR: Izveštaj o hemijskoj bezbednosti
 DMEL: Izvedeni minimalni nivo efekta
 DNEL: Izvedeni nivo bez uticaja.
 DPD: Direktiva o opasnim preparatima
 DSD: Direktiva o opasnim supstancama
 EC50: Polovina maksimalno efektivne koncentracije
 ECHA: Evropska agencija za hemikalije
 EINECS: Evropski sadržaj postojećih komercijalnih hemijskih supstanci.
 ES: Scenario izloženosti
 GefStoffVO: Propis o opasnim supstancama, Nemačka.
 GHS: Globalno usklađen sistem klasifikacije i označavanja hemikalija.
 IARC: Međunarodna agencija za istraživanje kancera
 IATA: Međunarodno udruženje vazdušnog prevoza.
 IATA-DGR: Propis o opasnostima dobara prema međunarodnom udruženju za vazdušni prevoz (IATA).
 IC50: Polovina maksimalno inhibitorne koncentracije
 ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog vazduhoplovstva.
 ICAO-TI: Tehnička uputstva prema organizaciji međunarodnog civilnog vazduhoplovstva (ICAO).
 IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnih dobara.
 INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.
 IRCCS: Naučni institut za istraživanje, hospitalizaciju i zdravstvenu zaštitu
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Koeficijent eksplozije.
 LC50: Koncentracija smrtnosti u 50% ispitane populacije.
 LD50: Doza smrtnosti u 50% ispitane populacije.
 LDLo: Mala smrtonosna doza
 N.A.: Nije primenjivo
 N/A: Nije primenjivo
 N/D: Nije definisano / Nije dostupno
 NA: Nije dostupan
 NIOSH: Narodni institut za bezbednost na radu i zdravlje
 NOAEL: Nema posmatranog nivoa neželjenih efekata
 OSHA: Zaštita na radu i nega zdravlja
 PBT: Postojan, bioakumulativan i toksičan
 PGK: Uputstvo za pakovanje
 PNEC: Predviđena neuticajna koncentracija.
 PSG: Putnici
 RID: Propis o međunarodnom prevozu opasnih dobara prugom.
 STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.
 STOT: Toksičnost za ciljani organ.
 TLV: Granična vrednost praga.
 TWATLV: Granična vrednost praga za vremenski određen prosek. (ACGIH standard)
 vPvB: Veoma postojan, vrlo bioakumulativan.
 WGK: Nemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Odlomci promenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

- Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet
- Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti
- Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima
- Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje
- Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita
- Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva
- Poglavlje 11. Toksikološki podaci
- Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci
- Poglavlje 13. Odlaganje

- Poglavlje 14. Podaci o transportu
- Poglavlje 15. Regulatorni podaci



Exposure Scenario

Trimethoxyvinilsilane

Exposure Scenario, 08/06/2021

Substance identity	
	Trimethoxyvinilsilane
CAS No.	2768-02-7
INDEX No.	014-049-00-0
EINECS No.	220-449-8
Registration number	01-2119513215-52

Table of contents

1. ES 1

1. ES 1

1.1 TITLE SECTION

Exposure Scenario name	Use in rigid foams, coatings, adhesives and sealants - Barrier (Sealant)
Date - Version	18/05/2021 - 1.0
Main user group	Professional uses
Sector(s) of use	Professional uses (SU22) - Building and construction work (SU19)
Product Categories	Adhesives, sealants (PC1)

Environment Contributing Scenario

CS1 Low environmental release	ERC8c - ERC8f
-------------------------------	---------------

Worker Contributing Scenario

CS2 Wiping - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Preparation of material for application	PROC0
CS3 Wiping - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Preparation of material for application	PROC1

1.2 Conditions of use affecting exposure

1.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Low environmental release (ERC8c, ERC8f)

Environmental release categories	Widespread use leading to inclusion into/onto article (indoor) - Widespread use leading to inclusion into/onto article (outdoor) (ERC8c, ERC8f)
----------------------------------	---

Product (article) characteristics

Physical form of product:

Liquid

Concentration of substance in product:

Concentration after dilution for use maximum [%]: 0.7 %

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)

Amounts used:

Daily amount per site = 0.28 kg/day

Release type: Continuous release

Emission days: 365 days per year

Technical and organisational conditions and measures

Control measures to prevent releases

	Water - minimum efficiency of: 1.5 %
--	--------------------------------------

Conditions and measures related to sewage treatment plant

STP type:

Onsite Sewage Treatment Plant

Water - minimum efficiency of: = 0.013 %

Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)

Waste treatment

Dispose of waste product or used containers according to local regulations.

Other conditions affecting environmental exposure

Local marine water dilution factor: 100

Local freshwater dilution factor: 10

Receiving surface water flow: 20000 m³/day

Covers indoor and outdoor use	
1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Wiping - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Preparation of material for application (PROC0)	
Process Categories	Other (PROC0)
<i>Product (article) characteristics</i>	
Physical form of product: Liquid	
Concentration of substance in product: Covers concentrations up to 0.7 %	
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>	
Duration: Exposure duration ≤ 6 h	
Frequency: Use frequency = 250 days per year	
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>	
Technical and organisational measures Natural ventilation is from doors, windows etc. Controlled ventilation means air is supplied or removed by a powered fan. Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). For further specification, refer to section 8 of the SDS.	
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>	
Covers indoor and outdoor use Professional use Room size: Covers use in room size of = 20 m ³ Temperature: Covers use at ambient temperatures. 25°C	
1.2. CS3: Worker Contributing Scenario: Wiping - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Preparation of material for application (PROC1)	
Process Categories	Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions (PROC1)
<i>Product (article) characteristics</i>	
Physical form of product: Liquid	
Concentration of substance in product: Covers concentrations up to 2 %	
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>	
Duration: Exposure duration = 8 h	
Frequency: Use frequency = 1 days per year	
Duration: Covers use up to = 6 h	
Frequency: Use frequency = 1 days per year	
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>	
Covers indoor and outdoor use Professional use Room size: Covers use in room size of = 20 m ³ Ventilation rate: = 0.6 ach (air changes per hour)	
1.3 Exposure estimation and reference to its source	
1.3. CS2: Worker Contributing Scenario: Wiping - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Preparation of material for application (PROC0)	

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, long-term	= 1.9 mg/m ³	N/A	= 0.069
dermal, long-term	= 4.53 mg/kg bw/day	ConsExpo	= 0.038
combined routes, long-term	N/A	N/A	0.107

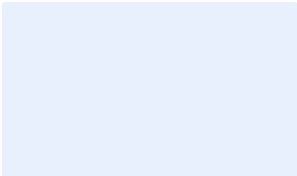
1.3. CS3: Worker Contributing Scenario: Wiping - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Preparation of material for application (PROC1)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, long-term	= 4.57 mg/m ³	N/A	= 0.682
dermal, long-term	= 0.044 mg/kg bw/day	ConsExpo	< 0.01
combined routes, short-term	N/A	N/A	0.682

1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.



Exposure Scenario

3-aminopropyltriethoxysilane

Exposure Scenario, 14/07/2021

Substance identity	
	3-aminopropyltriethoxysilane
CAS No.	919-30-2
INDEX No.	612-108-00-0
EINECS No.	213-048-4
Registration number	01-2119480479-24

Table of contents

1. **ES 1** Widespread use by professional workers; Various products (PC9a, PC1)

1. ES 1		Widespread use by professional workers; Various products (PC9a, PC1)	
1.1 TITLE SECTION			
Exposure Scenario name		Professional application of coatings and inks by spraying - Use in rigid foams, coatings, adhesives and sealants	
Date - Version		14/07/2021 - 1.0	
Life Cycle Stage		Widespread use by professional workers	
Main user group		Professional uses	
Sector(s) of use		Professional uses (SU22)	
Product Categories		Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a) - Adhesives, sealants (PC1)	
Worker Contributing Scenario			
CS1 Rolling, Brushing		PROC10	
CS2 Roller, spreader, flow application		PROC11	
1.2 Conditions of use affecting exposure			
1.2. CS1: Worker Contributing Scenario: Rolling, Brushing (PROC10)			
Process Categories		Roller application or brushing (PROC10)	
Product (article) characteristics			
Physical form of product: Liquid			
Concentration of substance in product: Covers concentrations up to 2 %			
Amount used, frequency and duration of use/exposure			
Amounts used: Annual site tonnage = 0.2 t(tonnes)/year Daily amount per site = 0.5 kg/day			
Duration: Exposure duration = 4 h			
Frequency: Covers exposure up to = 365 days per year			
Technical and organisational conditions and measures			
Technical and organisational measures Provide a basic standard of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). Use in contained systems For further specification, refer to section 8 of the SDS.			
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation			
Personal protection Wear suitable respiratory protection. For further specification, refer to section 8 of the SDS.			
1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC11)			
Process Categories		Non industrial spraying (PROC11)	
Product (article) characteristics			
Physical form of product: Liquid			
Concentration of substance in product: Covers concentrations up to 2 %			

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Amounts used:

Annual site tonnage = 0.2 t(tonnes)/year
Daily amount per site = 0.5 kg/day

Duration:

Exposure duration = 4 h

Frequency:

Covers exposure up to = 365 days per year

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

Provide a basic standard of general ventilation (1 to 3 air changes per hour).
Use in contained systems
For further specification, refer to section 8 of the SDS.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Personal protection

Wear suitable respiratory protection.
For further specification, refer to section 8 of the SDS.

1.3 Exposure estimation and reference to its source

1.3. CS1: Worker Contributing Scenario: Rolling, Brushing (PROC10)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
dermal	= 0.055 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	N/A
inhalative	= 1.8 mg/m ³	ECETOC TRA worker v3	N/A

1.3. CS2: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC11)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
dermal	= 0.21 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	N/A
inhalative	= 46 mg/m ³	ECETOC TRA worker v3	N/A

1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.