Safety Data Sheet

Skladno z Uredbo ES št. 1907/2006 (REACH), Člen 31, Priloga II, kot spremenjeno z Uredbo Komisije (EU) št. 2020/878

SUPERFLEX (A)

Date of first edition: 4. 05. 2021

Safety Data Sheet dated 19/11/2026 version 13

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Mixture identification:

Trade name: SUPERFLEX (A)

Trade code: S100B0038 40

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Recommended use: Lepila, tesnilne mase; Samo za poklicne uporabnike

Uses advised against: Uporabe, ki niso priporočene

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Emergency telephone number

112 v primeru zastrupitve v sil/ in case of emergency poisoning

SECTION 2: Hazards identification



2.1. Classification of the substance or mixture

Regulation (EC) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2	Causes skin irritation.
Eye Irrit. 2	Causes serious eye irritation.
Skin Sens. 1A	May cause an allergic skin reaction.
Repr. 1B	May damage fertility.
Aquatic Chronic 3	Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Adverse physicochemical, human health and environmental effects:

No other hazards

2.2. Label elements

Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP):

Hazard pictograms and Signal Word



Danger

Hazard statements

H315	Causes skin irritation.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H319	Causes serious eye irritation.
H360F	May damage fertility.
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements

P280	Wear protective gloves and eye protection.
P302+P352	IF ON SKIN: Wash with plenty of water.
P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

P501 Dispose of contents/container in accordance with applicable regulations.

Special Provisions:

EUH208 Contains bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan. May produce an allergic reaction.

Contains

Cashew, nutshell liq.

oksiran, mono[(C12–14-alkiloksi)metil] derivati

Special provisions according to Annex XVII of REACH and subsequent amendments:

Nobena

2.3. Other hazards

No PBT, vPvB or endocrine disruptor substances present in concentration >= 0.1%

Other Hazards: No other hazards

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mixtures

Mixture identification: SUPERFLEX (A)

Hazardous components within the meaning of the CLP regulation and related classification:

Qty	Name	Ident. Numb.	Classification	Registration Number
≥5-<10 %	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1 Specific Concentration Limits: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
≥3-<5 %	propilen karbonat	CAS:108-32-7 EC:203-572-1 Index:607-194-00-1	Eye Irrit. 2, H319	01-2119537232-48
≥1-<3 %	oksiran, mono[(C12–14-alkiloksi)metil] derivati	CAS:68609-97-2 EC:271-846-8 Index:603-103-00-4	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Repr. 1B, H360F	01-2119485289-22
≥0.5-<1 %	Cashew, nutshell liq.	CAS:8007-24-7 EC:232-355-4	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119502450-57

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

In case of skin contact:

Immediately take off all contaminated clothing.

Remove contaminated clothing immediatley and dispose off safely.

After contact with skin, wash immediately with soap and plenty of water.

In case of eyes contact:

After contact with the eyes, rinse with water with the eyelids open for a sufficient length of time, then consult an opthalmologist immediately.

Protect uninjured eye.

In case of Ingestion:

Do not induce vomiting, get medical attention showing the SDS and label hazardous.

In case of Inhalation:

Remove casualty to fresh air and keep warm and at rest.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Eye irritation

Eye damages

Skin Irritation

Erythema

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

In case of accident or unwellness, seek medical advice immediately (show directions for use or safety data sheet if possible).

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media:

Water.

Carbon dioxide (CO_2).

Extinguishing media which must not be used for safety reasons:

None in particular.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Do not inhale explosion and combustion gases.

Burning produces heavy smoke.

5.3. Advice for firefighters

Use suitable breathing apparatus .

Collect contaminated fire extinguishing water separately. This must not be discharged into drains.

Move undamaged containers from immediate hazard area if it can be done safely.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non emergency personnel:

Wear personal protection equipment.

Remove persons to safety.

See protective measures under point 7 and 8.

For emergency responders:

Wear personal protection equipment.

6.2. Environmental precautions

Do not allow to enter into soil/subsoil. Do not allow to enter into surface water or drains.

Retain contaminated washing water and dispose it.

In case of gas escape or of entry into waterways, soil or drains, inform the responsible authorities.

Suitable material for taking up: absorbing material, organic, sand

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Suitable material for taking up: absorbing material, organic, sand

Wash with plenty of water.

6.4. Reference to other sections

See also section 8 and 13

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Avoid contact with skin and eyes, inhalation of vapours and mists.

Don't use empty container before they have been cleaned.

Before making transfer operations, assure that there aren't any incompatible material residuals in the containers.

Contamined clothing should be changed before entering eating areas.

Do not eat or drink while working.

See also section 8 for recommended protective equipment.

Advice on general occupational hygiene:

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Incompatible materials:

None in particular.

Instructions as regards storage premises:

Adequately ventilated premises.

7.3. Specific end use(s)

Recommendation(s)

None in particular

Industrial sector specific solutions:

None in particular

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Community Occupational Exposure Limits (OEL)

Calcium Carbonate

CAS: 471-34-1	NATIONAL	Francija	Long Term: 10 mg/m3 Source: INRS outil65
	NATIONAL	Hrvaška	Long Term: 10 mg/m3 Notes: U Source: NN 1/2021
			Long Term: 4 mg/m3 Notes: R Source: NN 1/2021
	NATIONAL	Madžarska	Long Term: 10 mg/m3 Notes: inhalable aerosol Source: 5/2020. (II. 6.) ITM
	NATIONAL	Irska	Long Term: 10 mg/m3 Notes: Inhalable fraction Source: 2021 Code of Practice
			Long Term: 4 mg/m3 Notes: Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
	NATIONAL	Latvija	Long Term: 6 mg/m3 Source: KN325P1
	NATIONAL	Poljska	Long Term: 10 mg/m3 Notes: 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	Švicar	Long Term: 3 mg/m3 Notes: TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites

Limestone

CAS: 1317-65-3	NATIONAL	Belgija	Long Term: 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL	Bolgarija	Long Term: 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	NATIONAL	Švicar	Long Term: 3 mg/m3 Notes: (1) respirable aerosol Source: suva.ch/valeurs-limites
	NATIONAL	Španija	Long Term: 10 mg/m3 Notes: (1) inhalable aerosol Source: LEP 2022
	NATIONAL	Estonija	Long Term: 10 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
			Long Term: 5 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	NATIONAL	Grčija	Long Term: 10 mg/m3 Notes: εισπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
			Long Term: 5 mg/m3 Notes: αναπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	NATIONAL	Madžarska	Long Term: 10 mg/m3 Notes: N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	NATIONAL	Irska	Long Term: 10 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
			Long Term: 4 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice

propilen karbonat

CAS: 108-32-7	NATIONAL	Nemčija	Long Term: 8.5 mg/m3 - 2 ppm Notes: DFG, Y, 11, 1 (I) Source: TRGS 900

	NATION Litva AL	Long Term: 7 mg/m3 Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	NATION Latvija AL	Long Term: 2 mg/m3 Source: KN325P1
	SUVA Švicar	Long Term: 25.5 mg/m3 - 6 ppm; Short Term: 25.5 mg/m3 - 6 ppm Notes: SSC, Yeux / Auge Source: suva.ch/valeurs-limites
Titanium dioxide		
CAS: 13463-67-7	ACGIH	Long Term: 2.5 mg/m3 (8h) Notes: Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	NATION Avstrija AL	Long Term: 5 mg/m3; Short Term: 10 mg/m3 Notes: 60(Miw), 2x, MAK, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	NATION Belgija AL	Long Term: 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATION Bolgarija AL	Long Term: 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	NATION Nemčija AL	Long Term: 0.3 mg/m3; Short Term: 2.4 mg/m3 Notes: DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Source: TRGS900
	NATION Danska AL	Long Term: 6 mg/m3 Notes: K Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	NATION Španija AL	Long Term: 10 mg/m3 Source: LEP 2022
	NATION Estonija AL	Long Term: 5 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	NATION Francija AL	Long Term: 10 mg/m3 Notes: Cancérogène de catégorie 2 Source: INRS outil65
	NATION Grčija AL	Long Term: 10 mg/m3 Notes: εισπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999  Long Term: 5 mg/m3 Notes: αναπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	NATION Hrvaška AL	Long Term: 10 mg/m3 Notes: U Source: NN 1/2021 Long Term: 4 mg/m3 Notes: R Source: NN 1/2021
	NATION Irska AL	Long Term: 10 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice Long Term: 4 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	NATION Litva AL	Long Term: 5 mg/m3 Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	NATION Latvija AL	Long Term: 10 mg/m3 Source: KN325P1
	NATION Norveška AL	Long Term: 5 mg/m3 Source: FOR-2021-06-28-2248
	NATION Poljska AL	Long Term: 10 mg/m3 Notes: 4), 7) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286

	NATIONAL	Romunija	Long Term: 10 mg/m3; Short Term: 15 mg/m3 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	NATIONAL	Slovaška	Long Term: 5 mg/m3 Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	NATIONAL	Švedska	Long Term: 5 mg/m3 Notes: 3 Source: AFS 2021:3
	SUVA	Švicar	Long Term: 3 mg/m3 Notes: TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites

Silicon dioxide; synthetic amorphous silicon dioxide

CAS: 7631-86-9	NATIONAL	Avstrija	Notes: MAK Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	NATIONAL	Belgija	Long Term: 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL	Nemčija	Long Term: 4 mg/m3 Notes: DFG, 2, Y, E Source: TRGS 900
	NATIONAL	Estonija	Long Term: 2 mg/m3 Notes: 1 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long Term: 6 mg/m3 Notes: Inhalable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits
			Long Term: 2.4 mg/m3 Notes: Respirable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits
	NATIONAL	Irska	Long Term: 6 mg/m3 Notes: Inhalable fraction Source: 2021 Code of Practice
			Long Term: 2.4 mg/m3 Notes: Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
	NATIONAL	Latvija	Long Term: 1 mg/m3 Source: KN325P1
	NATIONAL	Slovenija	Long Term: 4 mg/m3 Notes: Y, (I) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
	SUVA	Švicar	Notes: SSC, Fibpulm / Lungenfibrose, Des VMEs se trouvent sous les substances associées / MAK-Werte finden sich unter den zugeordneten Stoffen Source: suva.ch/valeurs-limites
			Long Term: 4 mg/m3 Notes: TWA mg/m3: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Source: suva.ch/valeurs-limites

Aluminium oxide

CAS: 1344-28-1	NATIONAL	Avstrija	Long Term: 5 mg/m3; Short Term: 10 mg/m3 Notes: 60(Miw), 2x, A Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
			Long Term: 5 mg/m3; Short Term: 10 mg/m3 Notes: 60(Miw), 2x, MAK, A Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	NATIONAL	Belgija	Long Term: 1 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL	Danska	Long Term: 5 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021

NATIONAL	Španija	Long Term: 10 mg/m3 Notes: véase Capítulo 9 Source: LEP 2022
NATIONAL	Estonija	Long Term: 4 mg/m3 Notes: 1 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
NATIONAL	Francija	Long Term: 10 mg/m3 Source: INRS outil65
NATIONAL	Grčija	Long Term: 10 mg/m3 Notes: εισπν Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999  Long Term: 5 mg/m3 Notes: αναπν Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
NATIONAL	Hrvaška	Long Term: 10 mg/m3 Notes: U Source: NN 1/2021 Long Term: 4 mg/m3 Notes: R Source: NN 1/2021
NATIONAL	Madžarska	Long Term: 5 mg/m3 Notes: N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet Long Term: 2 mg/m3 Notes: resp, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
NATIONAL	Latvija	Long Term: 6 mg/m3 Source: KN325P1 Long Term: 4 mg/m3 Source: KN325P1
NATIONAL	Norveška	Long Term: 10 mg/m3 Notes: 1 Source: FOR-2021-06-28-2248
NATIONAL	Poljska	Long Term: 2.5 mg/m3 Notes: 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 Long Term: 1.2 mg/m3 Notes: 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
NATIONAL	Romunija	Long Term: 2 mg/m3; Short Term: 5 mg/m3 Notes: (Aerosoli) Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
NATIONAL	Slovaška	Long Term: 4 mg/m3 Notes: 10) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	Švicar	Long Term: 3 mg/m3 Notes: TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites Long Term: 3 mg/m3; Short Term: 24 mg/m3 Notes: TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites

Propylidynetrimethanol

CAS: 77-99-6	NATIONAL	Litva Short Term: Ceiling - 5 ppm Notes: Ū Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	NATIONAL	Švedska Long Term: 5 mg/m3 Source: AFS 2021:3

Kaolin

CAS: 1332-58-7	ACGIH	Long Term: 2 mg/m3 (8h) Notes: E,R, A4 - Pneumoconiosis
	NATION AL Belgija	Long Term: 2 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATION AL Danska	Long Term: 2 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	NATION AL Finska	Long Term: 2 mg/m3 Notes: alveolijae Source: HTP-ARVOT 2020
	NATION AL Hrvaška	Long Term: 2 mg/m3 Notes: R Source: NN 1/2021
	NATION AL Irska	Long Term: 2 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	NATION AL Poljska	Long Term: 10 mg/m3 Notes: 4), 7) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA Švicar	Long Term: 3 mg/m3 Notes: TWA mg/m3: (a), Fibpulm / Lungenfibrose Source: suva.ch/valeurs-limites

Predicted No Effect Concentration (PNEC) values

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

CAS: 1675-54-3	Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 0.006 mg/l
	Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 600 ng/L
	Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 0.996 mg/kg
	Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 0.099 mg/kg
	Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 0.196 mg/kg
	Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 10 mg/l
	Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 0.018 mg/l

propilen karbonat

CAS: 108-32-7	Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 900 mg/m3
	Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 9 mg/l
	Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 90 mg/m3
	Exposure Route: Intermittent releases (marine water); PNEC Limit: 900 mg/m3
	Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 7400 mg/l
	Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 810 µg/kg

oksiran, mono[(C12–14-alkiloksi)metil] derivati

CAS: 68609-97-2	Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 0.007 mg/l
	Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 0.072 mg/m3
	Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 10 mg/l
	Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 66.77 mg/kg
	Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 6.677 mg/kg
	Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 80.12 mg/kg
	Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 0.072 mg/l

Cashew, nutshell liq.

CAS: 8007-24-7	Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 0.003 mg/l
	Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 0.088 mg/kg
	Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 0.97 mg/kg
	Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 0.03 mg/l
	Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 6.71 mg/kg

Derived No Effect Level (DNEL) values

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

CAS: 1675-54-3	Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, local effects Worker Professional: 0.75 mg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 0.75 mg/kg

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 3.571 mg/kg

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Worker Professional: 3.571 mg/kg

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 12.25 mg/kg/day

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Worker Professional: 12.25 mg/kg/day

propilen karbonat

CAS: 108-32-7 Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 70.53 mg/kg/day; Consumer: 17.4 mg/kg/day

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Worker Professional: 20 mg/kg/day; Consumer: 10 mg/kg/day

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Worker Professional: 20 mg/kg; Consumer: 10 mg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Consumer: 10 mg/kg

oksiran, mono[(C12–14-alkiloksi)metil] derivati

CAS: 68609-97-2 Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Worker Professional: 17 mg/kg; Consumer: 10 mg/kg

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Worker Professional: 29 mg/kg/day; Consumer: 7.6 mg/kg/day

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Consumer: 1219 mg/kg

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Short Term, local effects
Worker Professional: 68 mg/kg; Consumer: 40 mg/kg

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Short Term, local effects
Worker Professional: 9.8 mg/kg/day; Consumer: 2.9 mg/kg/day

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 3.9 mg/kg; Consumer: 2.35 mg/kg

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 13.8 mg/kg/day; Consumer: 4.1 mg/kg/day

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Consumer: 1 mg/kg

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Worker Professional: 1.7 mg/kg; Consumer: 1 mg/kg

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Worker Professional: 0.98 mg/kg; Consumer: 1.46 mg/kg

Cashew, nutshell liq.

CAS: 8007-24-7 Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Worker Professional: 0.5 mg/kg; Consumer: 0.25 mg/kg

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Worker Professional: 0.88 mg/kg/day; Consumer: 0.2 mg/kg/day

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Consumer: 0.25 mg/kg

8.2. Exposure controls

Eye protection:

Očala s stransko zaščito.(EN166)

Protection for skin:

Kemična zaščitna oblačila. Zaščitna obutev

Protection for hands:

Materiali primerni za zaščitne rokavice (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Nitril kavčuk NBR: debeline ≥ 0,4 mm; čas preboja ≥ 480 min.

Butil kavčuk - IIR: debeline ≥ 0,4 mm; čas preboja ≥ 480 min.

Respiratory protection:

Zaščito dihal je treba nositi, ko obstaja možnost, da bo presežena mejna vrednost izpostavljenosti. Če mejnih vrednosti izpostavljenosti ni, nosite zaščito dihal, ko se pojavijo škodljivi učinki, kot sta draženje dihalnih poti ali nelagodje, ali če to kažejo rezultati vaše ocene tveganja.

Uporabljajte naslednje respiratorje za čiščenje zraka, ki jih je odobrila ES: Vložek za organske hlape, tip A (vrelišče >65 °C).

Thermal Hazards:

Ni predvideno, če se uporablja, kot je predvideno

Environmental exposure controls:

Ne dovolite, da izdelek pride v kanalizacijo ali v površinske ali podzemne vode.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state:	Liquid
Colour:	white
Odour:	N.A.
pH:	Not Relevant
Kinematic viscosity:	<= 20,5 mm2/s (40 °C)
Melting point/freezing point:	N.A.
Boiling point or initial boiling point and boiling range:	N.A.
Flash point:	> 93°C
Lower and upper explosion limit:	N.A.
Relative vapour density:	N.A.
Vapour pressure:	N.A.
Density and/or relative density:	1.46 g/cm3
Solubility in water:	N.A.
Solubility in oil:	N.A.
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	N.A.
Auto-ignition temperature:	N.A.
Decomposition temperature:	N.A.
Flammability:	N.A.
Volatile Organic compounds - VOCs =	4.20%; 61.32g/L
Particle characteristics:	
Particle size:	N.A.

9.2. Other information

No other relevant information

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

Stable under normal conditions

10.2. Chemical stability

Data not available.

10.3. Possibility of hazardous reactions

None.

10.4. Conditions to avoid

Stable under normal conditions.

10.5. Incompatible materials

None in particular.

10.6. Hazardous decomposition products

None.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Toxicological Information of the Preparation

a) acute toxicity	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
b) skin corrosion/irritation	The product is classified: Skin Irrit. 2(H315)
c) serious eye damage/irritation	The product is classified: Eye Irrit. 2(H319)
d) respiratory or skin sensitisation	The product is classified: Skin Sens. 1A(H317)
e) germ cell mutagenicity	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
f) carcinogenicity	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
g) reproductive toxicity	The product is classified: Repr. 1B(H360)
h) STOT-single exposure	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
i) STOT-repeated exposure	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
j) aspiration hazard	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met

Toxicological information on main components of the mixture:

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

CAS: 1675-54-3	a) acute toxicity	LD50 Oral Rabbit = 19800 mg/kg
		LD50 Skin Rabbit > 20 mg/kg 24h
	b) skin corrosion/irritation	Skin Irritant Rabbit Positive
	c) serious eye damage/irritation	Eye Irritant Rabbit Yes
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Positive
	f) carcinogenicity	Genotoxicity Negative
		Carcinogenicity Oral Rat = 15 mg/kg
		Carcinogenicity Skin Rat = 1 mg/kg
	g) reproductive toxicity	No Observed Effect Level Oral Rat = 750 mg/kg

propilen karbonat

CAS: 108-32-7	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat > 5000 mg/kg
		LC50 Inhalation Vapour Rat Negative 8h
		LD50 Skin Rabbit >= 2000 mg/kg 24h
	b) skin corrosion/irritation	Skin Irritant Rabbit Negative 24h
	c) serious eye damage/irritation	Eye Irritant Rabbit Yes
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Negative
	f) carcinogenicity	Genotoxicity Negative
		Carcinogenicity Negative
	g) reproductive toxicity	No Observed Adverse Effect Level Oral = 10100 mg/kg

oksiran, mono[(C12–14-alkiloksi)metil] derivati

CAS: 68609-97-2	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat = 26800 mg/kg
		LC50 Inhalation Rat > 0.206 mg/l 4h
		LD50 Skin Rabbit > 4.5 ml/kg 24h

	b) skin corrosion/irritation	Skin Irritant Rabbit Yes
	c) serious eye damage/irritation	Eye Irritant Rabbit Yes
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Guineapig Positive
	g) reproductive toxicity	No Observed Adverse Effect Level Skin Rat = 200 mg/kg

Cashew, nutshell liq.

CAS: 8007-24-7	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat = 2000 mg/kg
		LD50 Skin Rat > 2000 mg/kg 24h
	b) skin corrosion/irritation	Skin Irritant Rabbit Positive
	c) serious eye damage/irritation	Eye Irritant Rabbit Yes
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Positive

11.2. Information on other hazards

Endocrine disrupting properties:

No endocrine disruptor substances present in concentration >= 0.1%

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Adopt good working practices, so that the product is not released into the environment.

Eco-Toxicological Information:

Harmful to aquatic life with long lasting effects.

List of Eco-Toxicological properties of the product

The product is classified: Aquatic Chronic 3(H412)

List of Eco-Toxicological properties of the components

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

CAS: 1675-54-3	a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h
	a) Aquatic acute toxicity: LC50 Daphnia Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h
	a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h
	c) Bacteria toxicity: EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h

propilen karbonat

CAS: 108-32-7	a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Cyprinus carpio > 1000 mg/L 96h
	a) Aquatic acute toxicity: LC50 Daphnia Daphnia magna > 1000 mg/L 48h
	a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae freshwater algae > 900 mg/L 72h
	c) Bacteria toxicity: NOEC Pseudomonas putida = 7400 mg/L

oksiran, mono[(C12–14-alkiloksi)metil] derivati

CAS: 68609-97-2	a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Oncorhynchus mykiss > 5000 mg/L 96h
	a) Aquatic acute toxicity: NOEC Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 500 mg/L 72h
	a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 843 mg/L 72h
	c) Bacteria toxicity: EC50 Sludge > 100 mg/L

Cashew, nutshell liq.

CAS: 8007-24-7	a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Cyprinidon variegatus = 1000 mg/L 96h
	a) Aquatic acute toxicity: LC50 Daphnia Daphnia magna = 40.46 mg/L 48h
	a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 1300 mg/L 72h
	a) Aquatic acute toxicity: NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L

12.2. Persistence and degradability

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

CAS: 1675-54-3	Non-readily biodegradable	Test: Oxygen consumption Notes: OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

propilen karbonat

CAS: 108-32-7	Readily biodegradable	Test: CO2 production Notes: OECD guideline 301 B

oksiran, mono[(C12–14-alkiloksi)metil] derivati

CAS: 68609-97-2 Readily biodegradable Test: Oxygen consumption; Value: 87
Notes: %; OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

Cashew, nutshell liq.

CAS: 8007-24-7 Readily biodegradable Test: Oxygen consumption; Value: 83.8
Notes: %; EU Method C.4-D

12.3. Bioaccumulative potential

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

CAS: 1675-54-3 Bioaccumulative Test: BCF - Bioconcentrantion factor; Value: 31

oksiran, mono[(C12–14-alkiloksi)metil] derivati

CAS: 68609-97-2 Bioaccumulative Test: BCF - Bioconcentrantion factor; Value: 160

12.4. Mobility in soil

N.A.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Ni sestavine PBT/vPvB.

12.6. Endocrine disrupting properties

No endocrine disruptor substances present in concentration >= 0.1%

12.7. Other adverse effects

N.A.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Če je mogoče, predelajte. Pošljite v usposobljena odlagališča ali v zažig pod kontroliranimi pogoji. Ravnajte se po lokalnih in državnih normah. Odstranjevanje z izpustom v odpadne vode ni dovoljeno

Odstranjeni izdelek mora biti v skladu z Uredbo (EU) 1357/2014 razvrščen kot nevaren odpadek

Šifre odpadkov v skladu z Evropski seznam odpadkov (ESO) ni mogoče določiti zaradi odvisnosti od uporabe. Obrnite se na pooblaščeno službo za odstranjevanje odpadkov.

Properties of waste which render it hazardous (Annex III, Directive 2008/98/EC):

N.A.

SECTION 14: Transport information

Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.

14.1. UN number or ID number

14.2. UN proper shipping name

ADR-Shipping Name: N/A
IATA-Shipping Name: N/A
IMDG-Shipping Name: N/A

14.3. Transport hazard class(es)

ADR-Class:
IATA-Class: N/A
IMDG-Class: N/A

14.4. Packing group

ADR-Packing Group:
IATA-Packing group: N/A
IMDG-Packing group: N/A

14.5. Environmental hazards

N.A.
IMDG-EMS: N/A

14.6. Special precautions for user

Road and Rail (ADR-RID):

ADR-Label: N/A
ADR - Hazard identification number: N/A
ADR-Special Provisions: N/A
ADR-Transport category (Tunnel restriction code): N/A
ADR Limited Quantities: N/A
ADR Excepted Quantities: N/A

Air (IATA):

IATA-Passenger Aircraft: N/A

IATA-Cargo Aircraft: N/A

IATA-Label: N/A

IATA-Subsidiary hazards: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Special Provisions: N/A

Sea (IMDG):

IMDG-Stowage and handling: N/A

IMDG-Segregation: N/A

IMDG-Subsidiary hazards: N/A

IMDG-Special Provisions: N/A

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

N.A.

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Dir. 98/24/EC (Risks related to chemical agents at work)

Dir. 2000/39/EC (Occupational exposure limit values)

Regulation (EC) n. 1907/2006 (REACH)

Regulation (EU) n. 2020/878

Regulation (EC) n. 1272/2008 (CLP)

Regulation (EC) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) and (EU) n. 758/2013

Regulation (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulation (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulation (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulation (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulation (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulation (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulation (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulation (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regulation (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regulation (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regulation (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regulation (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regulation (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regulation (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regulation (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regulation (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regulation (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Regulation (EU) n. 2023/707

Regulation (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Regulation (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Regulation (EU) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Regulation (EU) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)

Regulation (EU) n. 2024/2865

Regulation (EU) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

Regulation (EC) nr 648/2004 (Detergents).

Omejitve, povezane z izdelkom ali vsebovanimi snovmi, v skladu s Prilogo XVII Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH) in poznejše spremembe:

Restrictions related to the product: 3

Restrictions related to the substances contained: 40, 69, 75

Provisions related to directive EU 2012/18 (Seveso III):

None

Explosives precursors – Regulation 2019/1148

No substances listed

Regulation (EU) No 649/2012 (PIC regulation)

No substances listed

German Water Hazard Class.

Razred 1: rahlo ogroža vodo.

German Lagerklasse according to TRGS 510:

LGK 6.1C

SVHC Substances:

No SVHC substances present in concentration >= 0.1%

15.2. Chemical safety assessment

No Chemical Safety Assessment has been carried out for the mixture.

Substances for which a Chemical Safety Assessment has been carried out:

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

propilen karbonat

oksiran, mono[(C12–14-alkiloksi)metil] derivati

Cashew, nutshell liq.

SECTION 16: Other information

Code	Description
H302	Harmful if swallowed.
H312	Harmful in contact with skin.
H315	Causes skin irritation.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H318	Causes serious eye damage.
H319	Causes serious eye irritation.
H360F	May damage fertility.
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Code	Hazard class and hazard category	Description
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Acute toxicity (dermal), Category 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Acute toxicity (oral), Category 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Skin irritation, Category 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Serious eye damage, Category 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Eye irritation, Category 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Skin Sensitisation, Category 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Skin Sensitisation, Category 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Skin Sensitisation, Category 1B
3.7/1B	Repr. 1B	Reproductive toxicity, Category 1B
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronic (long term) aquatic hazard, category 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronic (long term) aquatic hazard, category 3

Classification and procedure used to derive the classification for mixtures according to Regulation (EC) 1272/2008 [CLP]:

Classification according to Regulation (EC) Nr. 1272/2008	Classification procedure
Skin Irrit. 2, H315	Calculation method
Eye Irrit. 2, H319	Calculation method
Skin Sens. 1A, H317	Calculation method
Repr. 1B, H360F	Calculation method
Aquatic Chronic 3, H412	Calculation method

This document was prepared by a competent person who has received appropriate training.

Main bibliographic sources:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

The information contained herein is based on our state of knowledge at the above-specified date. It refers solely to the product indicated and constitutes no guarantee of particular quality.

It is the duty of the user to ensure that this information is appropriate and complete with respect to the specific use intended.

This MSDS cancels and replaces any preceding release.

Legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

AND: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

ATE: Acute Toxicity Estimate

ATEmix: Acute toxicity Estimate (Mixtures)

BCF: Biological Concentration Factor

BEI: Biological Exposure Index

BOD: Biochemical Oxygen Demand

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

CAV: Poison Center

CE: European Community

CLP: Classification, Labeling, Packaging.

CMR: Carcinogenic, Mutagenic and Reprotoxic
COD: Chemical Oxygen Demand
COV: Volatile Organic Compound
CSA: Chemical Safety Assessment
CSR: Chemical Safety Report
DMEL: Derived Minimal Effect Level
DNEL: Derived No Effect Level.
DPD: Dangerous Preparations Directive
DSD: Dangerous Substances Directive
EC50: Half Maximal Effective Concentration
ECHA: European Chemicals Agency
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
ES: Exposure Scenario
GefStoffVO: Ordinance on Hazardous Substances, Germany.
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals.
IARC: International Agency for Research on Cancer
IATA: International Air Transport Association.
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).
IC50: half maximal inhibitory concentration
ICAO: International Civil Aviation Organization.
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO).
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients.
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Explosion coefficient.
LC50: Lethal concentration, for 50 percent of test population.
LD50: Lethal dose, for 50 percent of test population.
LDLo: Leathal Dose Low
N.A.: Not Applicable
N/A: Not Applicable
N/D: Not defined/ Not available
NA: Not available
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: No Observed Adverse Effect Level
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PGK: Packaging Instruction
PNEC: Predicted No Effect Concentration.
PSG: Passengers
RID: Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail.
STEL: Short Term Exposure limit.
STOT: Specific Target Organ Toxicity.
TLV: Threshold Limiting Value.
TWATLV: Threshold Limit Value for the Time Weighted Average 8 hour day. (ACGIH Standard).
vPvB: Very Persistent, Very Bioaccumulative.
WGK: German Water Hazard Class.

Paragraphs modified from the previous revision:

- Safety Data Sheet
- SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking
- SECTION 2: Hazards identification
- SECTION 3: Composition/information on ingredients
- SECTION 8: Exposure controls/personal protection
- SECTION 9: Physical and chemical properties
- SECTION 11: Toxicological information
- SECTION 12: Ecological information
- SECTION 15: Regulatory information
- SECTION 16: Other information

Scenarij izpostavljenosti
Propylene carbonate

Scenarij izpostavljenosti, 07/06/2021

Identiteta snovi	
	Propylene carbonate
št.CAS	108-32-7
Št. INDEKSA	607-194-00-1
št.EINECS	203-572-1
Registracijska številka	01-2119537232-48

Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Lepila, tesnilna sredstva (PC1)

1. ES 1 Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Lepila, tesnilna sredstva (PC1)

1.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Uporaba za trde penaste mase, premaze, lepila in tesnila
Datum - revizija	07/06/2021 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22)
Kategorije izdelkov	Lepila, tesnilna sredstva (PC1)

Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1	ERC8a

Scenarij, ki prispeva Delojemalec

CS2 Ročna uporaba - Prstne barve, krede, lepila	PROC19

1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitev

1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8a)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, notranja) (ERC8a)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekočina, parni tlak < 10 Pa (STP)

Parni tlak:
= 6 Pa

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/(ali amortizacijska doba)

Uporabljene količine:
Poraba = 35000 kg/ha

Tip izločanja: Kontinuirano izločanje

Dnevi emisij: 365 dnevi na leto

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Kontrolni ukrepi za preprečevanje izpustov

	Zrak - najmanjša učinkovitost: = 100 % Voda - najmanjša učinkovitost: = 100 %

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost okolja

Krajevni faktor razredčenja morske vode:: 100
Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10
Pretok sprejemnih površinskih voda: 18000 m3/dan
Notranja aplikacija

1.2. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Ročna uporaba - Prstne barve, krede, lepila (PROC19)

Kategorije procesov	Ročne dejavnosti, ki vključujejo ročni stik (PROC19)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekočina, parni tlak < 10 Pa (STP)

Parni tlak:
= 6 Pa

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:
Obsega uporabo do = 480 min/dan

Frekvenca:
Obsega frekvenco do: = 5 dnevi na teden

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Zagotovite zadostno stopnjo nadziranega prezračevanja (5 do 10 izmenjav zraka na uro).	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: = 70 %

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Uporabljajte ustrezno zaščito za obraz. Pri posebnem usposabljanju nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).	Kožni - najmanjša učinkovitost: = 80 %

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Notranja aplikacija
Gospodarska uporaba
Temperatura: Obsega uporabo pri temperaturi okolice. 20°C

1.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

1.3. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8a)

cilj zaščite	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prek okolja izpostavljeni ljudje – zaužitje	N/A	ECETOC TRA environment v3	= 0.000933

1.3. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Ročna uporaba - Prstne barve, krede, lepila (PROC19)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 5.4857 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA delojemalec v3	= 0.274286
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	= 23.7781 mg/m³	ECETOC TRA delojemalec v3	= 0.336992

1.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitev scenarija

izpostavitve

Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.

Scenarij izpostavljenosti
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Scenarij izpostavljenosti, 07/06/2021

Identiteta snovi	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
št.CAS	1675-54-3
Št. INDEKSA	603-073-00-2
št.EINECS	216-823-5
Registracijska številka	01-2119456619-26

Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; ESC2_0000001

1. ES 1 Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; ESC2_0000001

1.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Gospodarska uporaba premazov in barv - Sredstvo za jedkanje - Smole (predpolimeri) - Spodbujevalec sprijemljivosti
Datum - revizija	27/05/2021 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22)
Kategorije izdelkov	ESC2_0000001
Kategorije proizvodov	Drugi izdelki iz kamna, mavca, cementa, stekla ali keramike (AC4g)

Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1	ERC8c - ERC8f

Scenarij, ki prispeva Delojemalec

CS2 Prenosi materiala	PROC8a
CS3 Nanašanje z valjem in čopičem	PROC10
CS4 Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem	PROC11
CS5 Dejavnosti mešanja - Ročno	PROC19

1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitev

1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c, ERC8f)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključitev v ali na izdelek (notranja) - Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključitev v ali na izdelek (zunanja) (ERC8c, ERC8f)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/(ali amortizacijska doba)

Uporabljene količine:
Dnevna količina na lokacijo = 175 kg/dan

Tip izločanja: Kontinuirano izločanje

Dnevi emisij: 365 dnevi na leto

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Kontrolni ukrepi za preprečevanje izpustov
Predpisani učinek čiščenja odpadnih voda na izvoru (%):

Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Vrsta čistilne naprave (STP):
Komunalna STP čistilna naprava
STP odpadne vode (m3/dan): 2

Pogoji in meritve v zvezi z obdelavo odpadkov (vključno z odpadki izdelka)

Ravnanje z odpadki
Posode in kontejnerje za odpadke odstranite v skladu z lokalnimi predpisi.

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost okolja

Krajevni faktor razredčenja morske vode:: 100
Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10
Pretok sprejemnih površinskih voda: 18000 m3/dan
Zajema notranjo in zunanjo uporabo

1.2. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Kategorije procesov	Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah (PROC8a)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:
Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi
Izogibajte se dejavnosti z izpostavljenostjo daljšo od 4 ure.

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema
Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Temperatura: Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.

1.2. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Kategorije procesov	Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:
Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi
Izogibajte se dejavnosti z izpostavljenostjo daljšo od 4 ure.

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema
Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Temperatura: Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.

1.2. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)

Kategorije procesov	Neindustrijsko brizganje (PROC11)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Izogibajte se dejavnosti z izpostavljenostjo daljšo od 4 ure.

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).
Uporabljajte ustrezno zaščito za obraz.
Nositi nepropustno delovno obleko.
Nosite respirator skladno z EN140.

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Temperatura: Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.

1.2. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Dejavnosti mešanja - Ročno (PROC19)

Kategorije procesov	Ročne dejavnosti, ki vključujejo ročni stik (PROC19)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Izogibajte se dejavnosti z izpostavljenostjo daljšo od 1 ura.

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Temperatura: Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.

1.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

1.3. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c, ERC8f)

cilj zaščite	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
sladka voda	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
morske usedline	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
sladkovodne usedline	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
morska voda	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029

tla	= 0.00142 mg/kg suha teža	EUSES	= 0.00722

1.3. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	= 0.84 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.07
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 0.2742 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.03

1.3. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	= 5E-07 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 0.001
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 2.743 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.33

1.3. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	= 0.36 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.03
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 2.68 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.32

1.3. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Dejavnosti mešanja - Ročno (PROC19)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	= 2E-07 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 0.001
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 1.414 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA delojemalec v3	< 0.42
kombinirane poti, sistemsko, dolgoročno	N/A	ECETOC TRA delojemalec v3	= 0.42

1.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitev scenarija izpostavitve

Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.

Scenarij izpostavljenosti
Cashew, nutshell liq.

Scenarij izpostavljenosti, 08/06/2021

Identiteta snovi	
	Cashew, nutshell liq.
št.CAS	8007-24-7
št.EINECS	232-355-4
Registracijska številka	01-2119502450-57

Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9b, PC9a, PC1)

1. ES 1 Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9b, PC9a, PC1)

1.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Barva - Gospodarska uporaba premazov in barv s pleskanjem in valjanjem - Uporaba za trde penaste mase, premaze, lepila in tesnila
Datum - revizija	21/05/2021 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22)
Kategorije izdelkov	Polnila, kiti, mavci, modelirna glina (PC9b) - Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv (PC9a) - Lepila, tesnilna sredstva (PC1)
Kategorije proizvodov	Izdelki iz kamna, mavca, cementa, stekla in keramike: Izdelki, ki se uporabljajo na velikih površinah (AC4a) - Drugi izdelki iz kamna, mavca, cementa, stekla ali keramike (AC4g)

Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1	ERC8c - ERC8f

Scenarij, ki prispeva Delojemalec

CS2 Dejavnosti mešanja	PROC19
CS3 Čiščenje in vzdrževanje naprave - (voden) - Prenosi materiala	PROC8b
CS4 Čiščenje in vzdrževanje naprave - Velike površine - Površine - Nanašanje z valjem in čopičem - Postopki površinske obdelave - (voden)	PROC10

1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitev

1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c, ERC8f)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključitev v ali na izdelek (notranja) - Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključitev v ali na izdelek (zunanja) (ERC8c, ERC8f)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekoč

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 1 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/(ali amortizacijska doba)

Uporabljene količine:
< 50 ton/letno
< 167 kg/dan

Tip izločanja: Občasno sproščanje

Dnevi emisij: 365 dnevi na leto

Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Vrsta čistilne naprave (STP):
Komunalna STP čistilna naprava
Voda - najmanjša učinkovitost: = 93.2 %

Pogoji in meritve v zvezi z obdelavo odpadkov (vključno z odpadki izdelka)

Ravnanje z odpadki
Ostanke, ki jih ni mogoče reciklirati, je treba odstraniti kot kemične odpadke

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost okolja

Krajevni faktor razredčenja morske vode:: 100
Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10

Pretok sprejemnih površinskih voda: 18000 m3/dan
Zajema notranjo in zunanjo uporabo

1.2. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Dejavnosti mešanja (PROC19)

Kategorije procesov	Ročne dejavnosti, ki vključujejo ročni stik (PROC19)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekoč

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 1 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Uporabljene količine:
< 50 ton/letno

Trajanje:
Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi
Zagotovite, da so upravljavci usposobljeni za zmanjšanje izpostavljenosti na minimum.
Preprečite neposreden stik z očmi, tudi z umazanimi rokami.

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema
Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.
Nosite primeren kombinezon, da bi preprečili izpostavljenost kože.
Uporaba zaščite oči v skladu z EN 166.
Nosite respirator skladno z EN140.

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zajema notranjo in zunanjo uporabo
Gospodarska uporaba
Temperatura: Obsega uporabo pri temperaturi okolice.

1.2. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Čiščenje in vzdrževanje naprave - (voden) - Prenosi materiala (PROC8b)

Kategorije procesov	Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na namenskih napravah (PROC8b)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 25 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:
Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

Frekvenca:
Produkta ne uporabljajte pogosteje kot .... = 4 h/dogodek

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi
Zagotovite, da so upravljavci usposobljeni za zmanjšanje izpostavljenosti na minimum.
Preprečite neposreden stik z očmi, tudi z umazanimi rokami.

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema
Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Notranja aplikacija
Gospodarska uporaba
Temperatura: Obsega uporabo pri temperaturi okolice.

1.2. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Čiščenje in vzdrževanje naprave - Velike površine - Površine - Nanašanje z valjem in čopičem - Postopki površinske obdelave - (voden) (PROC10)

Kategorije procesov	Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 25 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:
Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

Frekvenca:
Produkta ne uporabljajte pogosteje kot .... = 4 h/dogodek

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi
Zagotovite, da so upravljavci usposobljeni za zmanjšanje izpostavljenosti na minimum.
Zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije.
Preprečite neposreden stik z očmi, tudi z umazanimi rokami.
Uporabite krtače ali valjčke na dolgih ročajih.

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema
Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.
Nosite respirator skladno z EN140.

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Notranja aplikacija
Gospodarska uporaba
Temperatura: Obsega uporabo pri temperaturi okolice.

1.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

1.3. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c, ERC8f)

cilj zaščite	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
N/A	N/A	N/A	< 1

1.3. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Dejavnosti mešanja (PROC19)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski	N/A	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 1
stik s kožo	N/A	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 1

1.3. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Čiščenje in vzdrževanje naprave - (voden) - Prenosi materiala (PROC8b)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	= 7.75 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.562
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 0.014 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.004

1.3. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Čiščenje in vzdrževanje naprave - Velike površine - Površine - Nanašanje z valjem in čopičem - Postopki površinske obdelave - (voden) (PROC10)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, lokalno, kratkoročno	= 2.325 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.168
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 0.137 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.035

1.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitev scenarija izpostavitve

Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.

Safety Data Sheet

Skladno z Uredbo ES št. 1907/2006 (REACH), Člen 31, Priloga II, kot spremenjeno z Uredbo Komisije (EU) št. 2020/878

SUPERFLEX (B)

Date of first edition: 4. 05. 2021

Safety Data Sheet dated 19/11/2026 version 14

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Mixture identification:

Trade name: SUPERFLEX (B)

Trade code: S100B0277 22

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Recommended use: Izdelki za polimerizacijo smol in pen (vključno z utrjevalci, utrjevalci, zamreževalci)

Uses advised against: Uporabe, ki niso priporočene

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Emergency telephone number

112 v primeru zastrupitve v sil/ in case of emergency poisoning

SECTION 2: Hazards identification



2.1. Classification of the substance or mixture

Regulation (EC) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Corr. 1B	Causes severe skin burns and eye damage.
Eye Dam. 1	Causes serious eye damage.
Skin Sens. 1A	May cause an allergic skin reaction.
Aquatic Chronic 2	Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Adverse physicochemical, human health and environmental effects:

No other hazards

2.2. Label elements

Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP):

Hazard pictograms and Signal Word



Danger

Hazard statements

H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements

P273	Avoid release to the environment.
P280	Wear protective gloves and eye protection.
P302+P352	IF ON SKIN: Wash with plenty of water.
P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P501	Dispose of contents/container in accordance with applicable regulations.

Special Provisions:

EUH208	Contains benzil alkohol. May produce an allergic reaction.
EUH208	Contains M-phenylenebis(methylamine). May produce an allergic reaction.
EUH208	Contains Phenol, styrenated. May produce an allergic reaction.
EUH208	Contains Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine. May produce an allergic reaction.
EUH208	Contains amini, polietilenpoli-; HEPA. May produce an allergic reaction.
EUH208	Contains Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction. May produce an allergic reaction.
EUH208	Contains Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction. May produce an allergic reaction.

Contains

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

Special provisions according to Annex XVII of REACH and subsequent amendments:

Nobena

2.3. Other hazards

No PBT, vPvB or endocrine disruptor substances present in concentration >= 0.1%

Other Hazards: No other hazards

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mixtures

Mixture identification: SUPERFLEX (B)

Hazardous components within the meaning of the CLP regulation and related classification:

Qty	Name	Ident. Numb.	Classification	Registration Number
≥5-<10 %	benzil alkohol	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317 Acute Toxicity Estimate: ATE - Oral: 1200 mg/kg bw	01-2119492630-38
≥5-<10 %	3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317 Specific Concentration Limits: C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317 Acute Toxicity Estimate: ATE - Oral: 1030mg/kg bw	01-2119514687-32
≥3-<5 %	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	CAS:90-72-2 EC:202-013-9 Index:603-069-00-0	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119560597-27
≥3-<5 %	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)	CAS:113930-69-1 EC:500-302-7	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119965162-39
≥1-<3 %	Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	EC:701-046-0	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	01-2119972321-42

≥1-<3 %	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	01-2119972320-44
≥1-<3 %	M-phenylenebis(methylamine)	CAS:1477-55-0 EC:216-032-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1B, H314, EUH071	01-2119480150-50
≥0.5-<1 %	Salicylic acid	CAS:69-72-7 EC:200-712-3	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Repr. 2, H361d	01-2119486984-17
≥0.5-<1 %	amini, polietilenpoli-; HEPA	CAS:68131-73-7 EC:268-626-9 Index:612-121-00-1	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	01-2119485823-28
≥0.5-<1 %	Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	CAS:90640-66-7 EC:292-587-7	Acute Tox. 4, H312; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317	01-2119487290-37
≥0.5-<1 %	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	CAS:90640-67-8 EC:292-588-2 Index:612-059-00-5	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Dam. 1, H318	01-2119487919-13
≥0.15-<0.20 %	Phenol, styrenated	CAS:61788-44-1 EC:262-975-0	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119980970-2

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

In case of skin contact:

Immediately take off all contaminated clothing.

OBTAIN IMMEDIATE MEDICAL ATTENTION.

Remove contaminated clothing immediatley and dispose off safely.

After contact with skin, wash immediately with soap and plenty of water.

In case of eyes contact:

After contact with the eyes, rinse with water with the eyelids open for a sufficient length of time, then consult an opthalmologist immediately.

Protect uninjured eye.

In case of Ingestion:

Do not induce vomiting, get medical attention showing the SDS and label hazardous.

In case of Inhalation:

Remove casualty to fresh air and keep warm and at rest.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Eye irritation

Eye damages

Skin Irritation

Erythema

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

In case of accident or unwellness, seek medical advice immediately (show directions for use or safety data sheet if possible).

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media:

Water.

Carbon dioxide (CO_2).

Extinguishing media which must not be used for safety reasons:

None in particular.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Do not inhale explosion and combustion gases.

Burning produces heavy smoke.

5.3. Advice for firefighters

Use suitable breathing apparatus .

Collect contaminated fire extinguishing water separately. This must not be discharged into drains.

Move undamaged containers from immediate hazard area if it can be done safely.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non emergency personnel:

Wear personal protection equipment.

Remove persons to safety.

See protective measures under point 7 and 8.

For emergency responders:

Wear personal protection equipment.

6.2. Environmental precautions

Do not allow to enter into soil/subsoil. Do not allow to enter into surface water or drains.

Retain contaminated washing water and dispose it.

In case of gas escape or of entry into waterways, soil or drains, inform the responsible authorities.

Suitable material for taking up: absorbing material, organic, sand

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Suitable material for taking up: absorbing material, organic, sand

Wash with plenty of water.

6.4. Reference to other sections

See also section 8 and 13

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Avoid contact with skin and eyes, inhalation of vapours and mists.

Don't use empty container before they have been cleaned.

Before making transfer operations, assure that there aren't any incompatible material residuals in the containers.

Contamined clothing should be changed before entering eating areas.

Do not eat or drink while working.

See also section 8 for recommended protective equipment.

Advice on general occupational hygiene:

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Incompatible materials:

None in particular.

Instructions as regards storage premises:

Adequately ventilated premises.

7.3. Specific end use(s)

Recommendation(s)

None in particular

Industrial sector specific solutions:

None in particular

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Community Occupational Exposure Limits (OEL)

Calcium Carbonate

CAS: 471-34-1	NATION Francija AL	Long Term: 10 mg/m3 Source: INRS outil65
	NATION Hrvaška AL	Long Term: 10 mg/m3 Notes: U Source: NN 1/2021
		Long Term: 4 mg/m3 Notes: R Source: NN 1/2021
	NATION Madžarska AL	Long Term: 10 mg/m3 Notes: inhalable aerosol Source: 5/2020. (II. 6.) ITM

	NATIONAL Irska	Long Term: 10 mg/m3 Notes: Inhalable fraction Source: 2021 Code of Practice Long Term: 4 mg/m3 Notes: Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
	NATIONAL Latvija	Long Term: 6 mg/m3 Source: KN325P1
	NATIONAL Poljska	Long Term: 10 mg/m3 Notes: 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA Švicar	Long Term: 3 mg/m3 Notes: TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites

Kaolin

CAS: 1332-58-7	ACGIH	Long Term: 2 mg/m3 (8h) Notes: E,R, A4 - Pneumoconiosis
	NATIONAL Belgija	Long Term: 2 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL Danska	Long Term: 2 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	NATIONAL Finska	Long Term: 2 mg/m3 Notes: alveolijae Source: HTP-ARVOT 2020
	NATIONAL Hrvaška	Long Term: 2 mg/m3 Notes: R Source: NN 1/2021
	NATIONAL Irska	Long Term: 2 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	NATIONAL Poljska	Long Term: 10 mg/m3 Notes: 4), 7) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA Švicar	Long Term: 3 mg/m3 Notes: TWA mg/m3: (a), Fibpulm / Lungenfibrose Source: suva.ch/valeurs-limites

benzil alkohol

CAS: 100-51-6	NATIONAL Bolgarija	Long Term: 5 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	NATIONAL Češka	Long Term: 40 mg/m3; Short Term: Ceiling - 80 mg/m3 Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	NATIONAL Nemčija	Long Term: 22 mg/m3 Notes: DFG, H, Y, 11, 2 (I) Source: TRGS 900
	NATIONAL Finska	Long Term: 45 mg/m3 - 10 ppm Source: HTP-ARVOT 2020
	NATIONAL Litva	Long Term: 5 mg/m3 Notes: O Ū Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	NATIONAL Latvija	Long Term: 5 mg/m3 Source: KN325P1
	NATIONAL Poljska	Long Term: 240 mg/m3 Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	NATIONAL Slovenija	Long Term: 22 mg/m3 - 5 ppm; Short Term: 44 mg/m3 - 10 ppm Notes: K, Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
	SUVA Švicar	Long Term: 22 mg/m3 - 5 ppm Notes: R/H, SSC, VR / AW, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen

		Source: suva.ch/valeurs-limites
Titanium dioxide		
CAS: 13463-67-7	ACGIH	Long Term: 2.5 mg/m3 (8h) Notes: Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	NATION Avstrija AL	Long Term: 5 mg/m3; Short Term: 10 mg/m3 Notes: 60(Miw), 2x, MAK, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	NATION Belgija AL	Long Term: 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATION Bolgarija AL	Long Term: 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	NATION Nemčija AL	Long Term: 0.3 mg/m3; Short Term: 2.4 mg/m3 Notes: DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Source: TRGS900
	NATION Danska AL	Long Term: 6 mg/m3 Notes: K Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	NATION Španija AL	Long Term: 10 mg/m3 Source: LEP 2022
	NATION Estonija AL	Long Term: 5 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	NATION Francija AL	Long Term: 10 mg/m3 Notes: Cancérogène de catégorie 2 Source: INRS outil65
	NATION Grčija AL	Long Term: 10 mg/m3 Notes: εισπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999  Long Term: 5 mg/m3 Notes: αναπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	NATION Hrvaška AL	Long Term: 10 mg/m3 Notes: U Source: NN 1/2021 Long Term: 4 mg/m3 Notes: R Source: NN 1/2021
	NATION Irska AL	Long Term: 10 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice Long Term: 4 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	NATION Litva AL	Long Term: 5 mg/m3 Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	NATION Latvija AL	Long Term: 10 mg/m3 Source: KN325P1
	NATION Norveška AL	Long Term: 5 mg/m3 Source: FOR-2021-06-28-2248
	NATION Poljska AL	Long Term: 10 mg/m3 Notes: 4), 7) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	NATION Romunija AL	Long Term: 10 mg/m3; Short Term: 15 mg/m3 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	NATION Slovaška AL	Long Term: 5 mg/m3 Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	NATION Švedska AL	Long Term: 5 mg/m3 Notes: 3 Source: AFS 2021:3

	SUVA	Švicar	Long Term: 3 mg/m3 Notes: TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites

M-phenylenebis(methylamine)

CAS: 1477-55-0	ACGIH		Short Term: Ceiling - 0.018 ppm Notes: Skin - Eye, skin, and GI irr
	NATIONAL	Avstrija	Long Term: 0.1 mg/m3; Short Term: Ceiling - 0.1 mg/m3 Notes: Mow, MAK Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	NATIONAL	Belgija	Short Term: 0.1 mg/m3 Notes: D, M Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL	Danska	Short Term: Ceiling - 0.1 mg/m3 - 0.02 ppm Notes: LH Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	NATIONAL	Finska	Short Term: Ceiling - 0.1 mg/m3 Notes: kattoarvo, iho Source: HTP-ARVOT 2020
	NATIONAL	Francija	Short Term: 0.1 mg/m3 Source: INRS outil65
	NATIONAL	Irska	Long Term: 0.1 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	NATIONAL	Norveška	Short Term: Ceiling - 0.1 mg/m3 Notes: T Source: FOR-2021-06-28-2248
	SUVA	Švicar	Long Term: 0.1 mg/m3 Notes: R/H, S, TGI Peau Yeux / GIT Haut Auge Source: suva.ch/valeurs-limites

Aluminium oxide

CAS: 1344-28-1	NATIONAL	Avstrija	Long Term: 5 mg/m3; Short Term: 10 mg/m3 Notes: 60(Miw), 2x, A Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 Long Term: 5 mg/m3; Short Term: 10 mg/m3 Notes: 60(Miw), 2x, MAK, A Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	NATIONAL	Belgija	Long Term: 1 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL	Danska	Long Term: 5 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	NATIONAL	Španija	Long Term: 10 mg/m3 Notes: véase Capítulo 9 Source: LEP 2022
	NATIONAL	Estonija	Long Term: 4 mg/m3 Notes: 1 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	NATIONAL	Francija	Long Term: 10 mg/m3 Source: INRS outil65
	NATIONAL	Grčija	Long Term: 10 mg/m3 Notes: εισπν Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999  Long Term: 5 mg/m3 Notes: αναπν Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	NATIONAL	Hrvaška	Long Term: 10 mg/m3 Notes: U Source: NN 1/2021 Long Term: 4 mg/m3 Notes: R Source: NN 1/2021

	NATIONAL	Madžarska	Long Term: 5 mg/m3 Notes: N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet Long Term: 2 mg/m3 Notes: resp, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	NATIONAL	Latvija	Long Term: 6 mg/m3 Source: KN325P1 Long Term: 4 mg/m3 Source: KN325P1
	NATIONAL	Norveška	Long Term: 10 mg/m3 Notes: 1 Source: FOR-2021-06-28-2248
	NATIONAL	Poljska	Long Term: 2.5 mg/m3 Notes: 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 Long Term: 1.2 mg/m3 Notes: 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	NATIONAL	Romunija	Long Term: 2 mg/m3; Short Term: 5 mg/m3 Notes: (Aerosoli) Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	NATIONAL	Slovaška	Long Term: 4 mg/m3 Notes: 10) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	Švicar	Long Term: 3 mg/m3 Notes: TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites Long Term: 3 mg/m3; Short Term: 24 mg/m3 Notes: TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites

Silicon dioxide; synthetic amorphous silicon dioxide

CAS: 7631-86-9	NATIONAL	Avstrija	Notes: MAK Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	NATIONAL	Belgija	Long Term: 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL	Nemčija	Long Term: 4 mg/m3 Notes: DFG, 2, Y, E Source: TRGS 900
	NATIONAL	Estonija	Long Term: 2 mg/m3 Notes: 1 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long Term: 6 mg/m3 Notes: Inhalable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits Long Term: 2.4 mg/m3 Notes: Respirable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits
	NATIONAL	Irska	Long Term: 6 mg/m3 Notes: Inhalable fraction Source: 2021 Code of Practice Long Term: 2.4 mg/m3 Notes: Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
	NATIONAL	Latvija	Long Term: 1 mg/m3 Source: KN325P1

	NATIONAL Slovenija	Long Term: 4 mg/m3 Notes: Y, (I) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
	SUVA Švicar	Notes: SSC, Fibpulm / Lungenfibrose, Des VMEs se trouvent sous les substances associées / MAK-Werte finden sich unter den zugeordneten Stoffen Source: suva.ch/valeurs-limites
		Long Term: 4 mg/m3 Notes: TWA mg/m3: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Source: suva.ch/valeurs-limites

Propylidynetrimethanol

CAS: 77-99-6	NATIONAL Litva	Short Term: Ceiling - 5 ppm Notes: Ū Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	NATIONAL Švedska	Long Term: 5 mg/m3 Source: AFS 2021:3

Predicted No Effect Concentration (PNEC) values

benzil alkohol

CAS: 100-51-6	Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 1 mg/l
	Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 0.1 mg/l
	Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 5.27 mg/kg
	Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 0.527 mg/kg
	Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 2.3 mg/l
	Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 39 mg/l
	Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 0.456 mg/kg

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin

CAS: 2855-13-2	Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 60 mg/m3
	Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 6 mg/m3
	Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 5.784 mg/kg
	Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 578 µg/kg
	Exposure Route: Tla (kmetijska); PNEC Limit: 1.121 mg/kg
	Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 0.23 mg/l
	Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 3.18 mg/l

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

CAS: 90-72-2	Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 84 mg/m3
	Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 840 mg/m3
	Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 8.4 mg/m3
	Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 200 mg/m3

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

	Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 2.63 mg/m3
	Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 26.3 mg/m3
	Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 263 ng/L
	Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 7.21 mg/l
	Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 263.01 mg/kg
	Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 26.301 mg/kg
	Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 58.58 mg/kg

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

CAS: 68082-29-1	Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 4.34 mg/m3
	Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 43.4 mg/m3
	Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 434 ng/L
	Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 3.84 mg/l
	Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 434.02 mg/kg
	Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 43.4 mg/kg
	Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 86.78 mg/kg

M-phenylenebis(methylamine)

CAS: 1477-55-0 Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 94 mg/m3
Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 152 mg/m3
Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 9.4 mg/m3
Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 10 mg/l
Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 430 µg/kg
Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 43 µg/kg
Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 45 µg/kg

Salicylic acid

CAS: 69-72-7 Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 200 mg/m3
Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 1 mg/l
Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 20 mg/m3
Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 162 mg/l
Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 1.42 mg/kg
Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 142 µg/kg
Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 166 µg/kg

amini, polietilenpoli-; HEPA

CAS: 68131-73-7 Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 1.6 mg/m3
Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 16 mg/m3
Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 1.6 mg/m3
Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 3.19 mg/l
Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 0.14 mg/kg
Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 0.14 mg/kg
Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 10 mg/kg

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

CAS: 90640-66-7 Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 6.8 mg/m3
Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 68 mg/m3
Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 680 ng/L
Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 4.6 mg/l
Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 341 µg/kg
Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 764 µg/kg
Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 274 µg/kg
Exposure Route: Secondary poisoning; PNEC Limit: 230 µg/kg

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

CAS: 90640-67-8 Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 26.8 mg/m3
Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 200 mg/m3
Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 2.68 mg/m3
Exposure Route: Intermittent releases (marine water); PNEC Limit: 20 mg/m3
Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 130 mg/m3
Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 8.572 mg/kg
Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 857.2 µg/kg
Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 1.25 mg/kg

Phenol, styrenated

CAS: 61788-44-1 Exposure Route: Fresh Water; PNEC Limit: 30 mg/m3
Exposure Route: Intermittent releases (fresh water); PNEC Limit: 46 mg/m3
Exposure Route: Marine water; PNEC Limit: 3 mg/m3
Exposure Route: Intermittent releases (marine water); PNEC Limit: 4.6 mg/m3
Exposure Route: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Limit: 36.2 mg/l
Exposure Route: Freshwater sediments; PNEC Limit: 1.86 mg/kg
Exposure Route: Usedline morske vode; PNEC Limit: 186 µg/kg
Exposure Route: Zemlja; PNEC Limit: 355 µg/kg

Derived No Effect Level (DNEL) values

benzil alkohol

CAS: 100-51-6 Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 22 mg/kg/day; Consumer: 8.1 mg/kg/day

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Worker Professional: 450 mg/kg/day; Consumer: 40.5 mg/kg/day

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 9.5 mg/kg; Consumer: 5.7 mg/kg

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Worker Professional: 47 mg/kg; Consumer: 28.5 mg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Consumer: 5 mg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Consumer: 25 mg/kg

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin

CAS: 2855-13-2 Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Worker Professional: 20.1 mg/kg/day

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Short Term, local effects
Worker Professional: 20.1 mg/kg/day

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Consumer: 526 µg/kg

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)

CAS: 113930-69-1 Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 493 µg/m³; Consumer: 74 µg/m³

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Worker Professional: 6.99 mg/kg/day; Consumer: 1.5 mg/kg/day

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 140 µg/kg; Consumer: 50 µg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Consumer: 50 µg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Consumer: 990 µg/kg

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 3.9 mg/kg/day; Consumer: 970 µg/m³

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 1.1 mg/kg; Consumer: 560 µg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Consumer: 560 µg/kg

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

CAS: 68082-29-1 Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 3.9 mg/kg/day; Consumer: 970 µg/m³

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 1.1 mg/kg; Consumer: 560 µg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Consumer: 560 µg/kg

M-phenylenebis(methylamine)

CAS: 1477-55-0 Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 1.2 mg/kg/day

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Worker Professional: 200 µg/m³

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 330 µg/kg

Salicylic acid

CAS: 69-72-7 Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 16 mg/kg/day; Consumer: 4 mg/kg/day

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Consumer: 0.2 mg/kg/day

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 2 mg/kg; Consumer: 1 mg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Consumer: 1 mg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Consumer: 4 mg/kg

amini, polietilenpoli-; HEPA

CAS: 68131-73-7 Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 1.59 mg/kg/day; Consumer: 0.46 mg/kg/day

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Worker Professional: 8550 mg/kg/day; Consumer: 2542 mg/kg/day

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Consumer: 0.65 mg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Consumer: 32 mg/kg

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 0.91 mg/kg/day; Consumer: 0.4 mg/kg

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Worker Professional: 0.044 mg/cm²; Consumer: 0.68 mg/cm²

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Short Term (acute)
Consumer: 1.59 mg/cm²

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

CAS: 90640-66-7 Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 1.29 mg/kg/day; Consumer: 380 µg/m³

Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Worker Professional: 6940 mg/kg/day; Consumer: 2071 mg/kg/day

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 740 µg/kg; Consumer: 320 µg/kg

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Consumer: 10 mg/kg

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, local effects
Worker Professional: 0.036 mg/cm²; Consumer: 0.56 mg/cm²

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Consumer: 1.29 mg/cm²

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Consumer: 530 µg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Short Term, systemic effects
Consumer: 26 mg/kg

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

CAS: 90640-67-8 Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 540 µg/m³; Consumer: 96 µg/m³

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Consumer: 140 µg/kg

Phenol, styrenated

CAS: 61788-44-1 Exposure Route: Human Inhalation; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 7.4 mg/kg/day; Consumer: 1.31 mg/kg/day

Exposure Route: Human Dermal; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Worker Professional: 2.1 mg/kg; Consumer: 750 µg/kg

Exposure Route: Human Oral; Exposure Frequency: Long Term, systemic effects
Consumer: 750 µg/kg

8.2. Exposure controls

Eye protection:

Očala s stransko zaščito.

Protection for skin:

Use clothing that provides comprehensive protection to the skin, e.g. cotton, rubber, PVC or viton.

Protection for hands:

Nitrilkavčuk.

Respiratory protection:

N.A.

Thermal Hazards:

Ni predvideno, če se uporablja, kot je predvideno

Environmental exposure controls:

Ne dovolite, da izdelek pride v kanalizacijo ali v površinske ali podzemne vode.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state:	Liquid
Colour:	white
Odour:	N.A.
pH:	Not Relevant
Kinematic viscosity:	<= 20,5 mm2/s (40 °C)
Melting point/freezing point:	N.A.
Boiling point or initial boiling point and boiling range:	N.A.
Flash point:	> 93°C
Lower and upper explosion limit:	N.A.
Relative vapour density:	N.A.
Vapour pressure:	N.A.
Density and/or relative density:	1.78 g/cm3
Solubility in water:	N.A.
Solubility in oil:	N.A.
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	N.A.
Auto-ignition temperature:	N.A.
Decomposition temperature:	N.A.
Flammability:	N.A.
Volatile Organic compounds - VOCs =	10.36%; 184.38g/L
Particle characteristics:	
Particle size:	N.A.

9.2. Other information

No other relevant information

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

Stable under normal conditions

10.2. Chemical stability

Data not available.

10.3. Possibility of hazardous reactions

None.

10.4. Conditions to avoid

Stable under normal conditions.

10.5. Incompatible materials

None in particular.

10.6. Hazardous decomposition products

None.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Toxicological Information of the Preparation

a) acute toxicity	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
b) skin corrosion/irritation	The product is classified: Skin Corr. 1B(H314)
c) serious eye damage/irritation	The product is classified: Eye Dam. 1(H318)
d) respiratory or skin sensitisation	The product is classified: Skin Sens. 1A(H317)
e) germ cell mutagenicity	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
f) carcinogenicity	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
g) reproductive toxicity	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
h) STOT-single exposure	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
i) STOT-repeated exposure	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met
j) aspiration hazard	Not classified
	Based on available data, the classification criteria are not met

Toxicological information on main components of the mixture:

benzil alkohol

CAS: 100-51-6	a) acute toxicity	ATE - Oral: 1200 mg/kg bw
		LD50 Oral Rat = 1620 mg/kg
		LC50 Inhalation of aerosol Rat > 4178 mg/m3 4h
		LD50 Skin Rabbit > 2000 mg/kg 24h
		LC50 Inhalation Mist Rat = 4.18 mg/l 4h
	b) skin corrosion/irritation	Skin Irritant Rabbit Negative
	c) serious eye damage/irritation	Eye Irritant Rabbit Yes 24h
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Negative
	f) carcinogenicity	Genotoxicity Negative
		Carcinogenicity Oral Rat Negative
	g) reproductive toxicity	No Observed Adverse Effect Level Oral = 200 mg/kg

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin

CAS: 2855-13-2	a) acute toxicity	ATE - Oral: 1030 mg/kg bw
		LD50 Oral Rat = 1030 mg/kg
		LC50 Inhalation of aerosol Rat > 5.01 mg/l 4h
		LD50 Skin Rat > 2000 mg/kg
	b) skin corrosion/irritation	Skin Corrosive Rabbit Positive
	c) serious eye damage/irritation	Eye Irritant Rabbit Yes
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Guineapig Positive
	f) carcinogenicity	Genotoxicity Negative

		Carcinogenicity Negative

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

CAS: 90-72-2	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat = 2169 mg/kg
		LD50 Skin Rat > 1 ml/kg 6h
	b) skin corrosion/irritation	Skin Corrosive Rabbit Positive 4h
	c) serious eye damage/irritation	Eye Irritant Rabbit Yes
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Guineapig Negative
	g) reproductive toxicity	No Observed Effect Level Oral Rat = 15 mg/kg

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)

CAS: 113930-69-1	b) skin corrosion/irritation	Skin Corrosive Human Positive

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat > 2000 mg/kg
		LD50 Skin Rat > 2000 mg/kg 24h
	b) skin corrosion/irritation	Skin Irritant Negative
	c) serious eye damage/irritation	Eye Corrosive Positive
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Positive
	g) reproductive toxicity	No Observed Adverse Effect Level Oral Rat = 1000 mg/kg

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

CAS: 68082-29-1	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat > 2000 mg/kg
		LD50 Skin Rat > 2000 mg/kg 24h
	c) serious eye damage/irritation	Eye Irritant Yes 1h
		Eye Corrosive Rabbit Positive
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Positive
	g) reproductive toxicity	No Observed Adverse Effect Level Oral Rat = 1000 mg/kg

M-phenylenebis(methylamine)

CAS: 1477-55-0	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat = 1001 mg/kg
		LC50 Inhalation Mist Rat = 1.34 mg/l 4h
		LD50 Skin Rat > 3100 mg/kg
	b) skin corrosion/irritation	Skin Irritant Rat Positive 4h
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Positive
	f) carcinogenicity	Genotoxicity Negative
	g) reproductive toxicity	No Observed Effect Level Oral Rat = 450 mg/kg

Salicylic acid

CAS: 69-72-7	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat = 891 mg/kg
		LD50 Skin Rat > 2000 mg/kg 24h
	b) skin corrosion/irritation	Skin Irritant Rabbit Negative 4h
	c) serious eye damage/irritation	Eye Corrosive Rabbit Positive
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Guineapig Negative
	f) carcinogenicity	Genotoxicity Negative
		Carcinogenicity Oral Rat Negative
	g) reproductive toxicity	No Observed Adverse Effect Level Oral Rat = 75 mg/kg

amini, polietilenpoli-; HEPA

CAS: 68131-73-7	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat = 1716.2 mg/kg
		LD50 Skin Rabbit = 1465.4 mg/kg 24h
	b) skin corrosion/irritation	Skin Corrosive Rabbit Positive
	c) serious eye damage/irritation	Eye Irritant Rabbit Yes
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Guineapig Positive
	f) carcinogenicity	Genotoxicity Negative

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

CAS: 90640-66-7	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat = 1861.9 mg/kg
		LD50 Skin Rabbit = 1465.4 mg/kg 24h
	b) skin corrosion/irritation	Skin Corrosive Rabbit Positive
	c) serious eye damage/irritation	Eye Irritant Rabbit Yes
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Guineapig Positive
	f) carcinogenicity	Genotoxicity Negative
	g) reproductive toxicity	Reproductive Toxicity Oral Rat Negative

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

CAS: 90640-67-8	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat = 1716.2 mg/kg
		LD50 Skin Rabbit = 1465.4 mg/kg 24h
	b) skin corrosion/irritation	Skin Corrosive Rabbit Positive
	c) serious eye damage/irritation	Eye Irritant Rabbit Yes
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Guineapig Positive
	f) carcinogenicity	Genotoxicity Negative
		Carcinogenicity Skin = 50 mg/kg

Phenol, styrenated

CAS: 61788-44-1	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat >= 2000 mg/kg
		LC50 Inhalation of aerosol Rat > 4.92 mg/l 4h
		LD50 Skin Rat > 2000 mg/kg 24h
	b) skin corrosion/irritation	Skin Irritant Rabbit Positive
	c) serious eye damage/irritation	Eye Irritant Rabbit No 24h
	d) respiratory or skin sensitisation	Skin Sensitization Positive
	f) carcinogenicity	Genotoxicity Negative
	g) reproductive toxicity	No Observed Adverse Effect Level Oral Rat = 124 mg/kg

11.2. Information on other hazards

Endocrine disrupting properties:

No endocrine disruptor substances present in concentration >= 0.1%

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Adopt good working practices, so that the product is not released into the environment.

Eco-Toxicological Information:

Toxic to aquatic life with long lasting effects.

List of Eco-Toxicological properties of the product

The product is classified: Aquatic Chronic 2(H411)

List of Eco-Toxicological properties of the components

benzil alkohol

CAS: 100-51-6	a) Aquatic acute toxicity:	LC50 Fish Oryzias latipes = 460 mg/L 96h

b) Aquatic chronic toxicity: NOEC Fish = 48.897 mg/L

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Daphnia Daphnia magna = 230 mg/L 48h

b) Aquatic chronic toxicity: NOEC Daphnia Daphnia magna = 51 mg/L

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Pseudokirchnerella subcapitata = 770 mg/L 72h

c) Bacteria toxicity: EC50 Nitrosomonas = 390 mg/L

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin

CAS: 2855-13-2

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Leuciscus idus = 110 mg/L 96h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Daphnia Daphnia magna = 23 mg/L 48h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Scenedesmus subspicatus > 50 mg/L 72h

b) Aquatic chronic toxicity: NOEC Daphnia = 3 mg/L

c) Bacteria toxicity: EC10 Pseudomonas putida = 1120 mg/L

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

CAS: 90-72-2

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Cyorinus carpio = 175 mg/L 96h

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Salmo gairdneri < 240 mg/L 96h

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Daphnia Palemonetes vulgaris = 718 mg/L 96h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae freshwater algae = 84 mg/L

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)

CAS: 113930-69-1

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Oncorhynchus mykiss = 64 mg/L 96h

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Daphnia Daphnia magna <= 1.46 mg/L 48h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 30 mg/L 72h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Sludge activated sludge = 888.9 mg/L 3h

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Zebrafish = 7.07 mg/L 96h

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Daphnia Daphnia magna = 5.18 mg/L 48h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 2.63 mg/L 72h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Sludge Activated sludge = 721 mg/L 3h

c) Bacteria toxicity: NOEC 1.41 mg/L

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

CAS: 68082-29-1

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish = 10 mg/L 96h

a) Aquatic acute toxicity: EC100 Daphnia = 10 mg/L 24h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae = 4.34 mL/L 72h

M-phenylenebis(methylamine)

CAS: 1477-55-0

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Oryzias latipes = 87.6 mg/L 96h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Daphnia Daphnia magna = 15.2 mg/L 48h

b) Aquatic chronic toxicity: NOEC Daphnia Daphnia magna = 4.7 mg/L

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Selenastrum capricornutum = 32.1 mg/L 72h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L

Salicylic acid

CAS: 69-72-7

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Pimephales promelas = 1380 mg/L 96h

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Daphnia freshwater invertebrates = 870 mg/L 48h

b) Aquatic chronic toxicity: NOEC Daphnia = 10 mg/L

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Scenedesmus subspicatus > 100 mg/L 72h

c) Bacteria toxicity: EC50 Pseudomonas putida = 380 mg/L

amini, polietilenpoli-; HEPA

CAS: 68131-73-7

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Poecilia reticulata = 100 mg/L 96h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.2 mg/L 48h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Selenastrum capricornutum = 0.23 mg/L 72h

c) Bacteria toxicity: EC50 nitrifying bacteria = 319.3 mg/L

d) Terrestrial toxicity: NOEC Worm Eisenia fetida = 1000 mg/kg

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

CAS: 90640-66-7

a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish freshwater fish = 420 mg/L

a) Aquatic acute toxicity: LC50 freshwater invertebrates = 24.1 mg/L

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae freshwater algae = 6.8 mg/L

a) Aquatic acute toxicity: EC50 microorganisms = 97.3 mg/L

a) Aquatic acute toxicity: NOEC Algae = 0.5 mg/L

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

CAS: 90640-67-8 a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Pimephales promelas = 330 mg/L 96h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Daphnia Daphnia magna = 31.1 mg/L 48h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 20 mg/L 72h

d) Terrestrial toxicity: NOEC Worm Eisenia fetida = 62.5 mg/kg

a) Aquatic acute toxicity: NOEC Algae soil microorganisms = 72 mg/L

Phenol, styrenated

CAS: 61788-44-1 a) Aquatic acute toxicity: LC50 Fish Danio rerio = 24 mg/L 96h

b) Aquatic chronic toxicity: NOEC Fish 3.8 mg/L

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Daphnia Daphnia magna = 4.6 mg/L 48h

b) Aquatic chronic toxicity: NOEC Daphnia Daphnia magna = 1.5 mg/L

a) Aquatic acute toxicity: EL50 Algae Chlorella vulgaris = 3.14 72h

a) Aquatic acute toxicity: EC50 Sludge activated sludge = 360 mg/L 3h

12.2. Persistence and degradability

benzil alkohol

CAS: 100-51-6 Readily biodegradable Test: Dissolved organic carbon; Value: 96
Notes: %; OECD Guideline 301A

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin

CAS: 2855-13-2 Non-readily biodegradable Test: Dissolved organic carbon; Value: 8
Notes: %; EU-method C.4-A

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

CAS: 90-72-2 Non-readily biodegradable

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)

CAS: 113930-69-1 Non-readily biodegradable Test: Oxygen consumption; Value: 0
Notes: EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

Non-readily biodegradable

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

CAS: 68082-29-1 Non-readily biodegradable Notes: OECD 301 D

M-phenylenebis(methylamine)

CAS: 1477-55-0 Non-readily biodegradable Test: Oxygen consumption
Notes: OECD 301B

Salicylic acid

CAS: 69-72-7 Readily biodegradable Test: Biochemical oxigen demand; Value: 88.1
Notes: %; OECD guideline 301C

amini, polietilenpoli-; HEPA

CAS: 68131-73-7 Non-readily biodegradable Test: Oxygen consumption
Notes: OECD 301D

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

CAS: 90640-66-7 Non-readily biodegradable

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

CAS: 90640-67-8 Non-readily biodegradable Notes: OECD 301D

Phenol, styrenated

CAS: 61788-44-1 Non-readily biodegradable

12.3. Bioaccumulative potential

benzil alkohol

CAS: 100-51-6	Bioaccumulative	Test: BCF - Bioconcentrantion factor; Value: 1 Notes: L/kg ww

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)

CAS: 113930-69-1	Bioaccumulative	Test: BCF - Bioconcentrantion factor; Value: 4.77 Notes: L/kg ww

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

	Bioaccumulative	Test: BCF - Bioconcentrantion factor; Value: 138 Notes: L/kg ww

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

CAS: 68082-29-1	Bioaccumulative	Test: BCF - Bioconcentrantion factor; Value: 77.4 Notes: L/kg ww; QSAR

M-phenylenebis(methylamine)

CAS: 1477-55-0	Not bioaccumulative	Test: BCF - Bioconcentrantion factor Notes: OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

Phenol, styrenated

CAS: 61788-44-1	Bioaccumulative	Test: BCF - Bioconcentrantion factor; Value: 14.43 Notes: L/kg ww

12.4. Mobility in soil

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin

CAS: 2855-13-2 Not mobile

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Ni sestavine PBT/vPvB.

12.6. Endocrine disrupting properties

No endocrine disruptor substances present in concentration >= 0.1%

12.7. Other adverse effects

N.A.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Če je mogoče, predelajte. Pošljite v usposobljena odlagališča ali v zažig pod kontroliranimi pogoji. Ravnajte se po lokalnih in državnih normah. Odstranjevanje z izpustom v odpadne vode ni dovoljeno

Odstranjeni izdelek mora biti v skladu z Uredbo (EU) 1357/2014 razvrščen kot nevaren odpadek

Šifre odpadkov v skladu z Evropski seznam odpadkov (ESO) ni mogoče določiti zaradi odvisnosti od uporabe. Obrnite se na pooblaščeno službo za odstranjevanje odpadkov.

Properties of waste which render it hazardous (Annex III, Directive 2008/98/EC):

N.A.

SECTION 14: Transport information

Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.

14.1. UN number or ID number

14.2. UN proper shipping name

ADR-Shipping Name: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin - 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol)

IATA-Shipping Name: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin - 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol)

IMDG-Shipping Name: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin - 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol)

14.3. Transport hazard class(es)

ADR-Class:

IATA-Class: 8

IMDG-Class: 8

14.4. Packing group

ADR-Packing Group:

IATA-Packing group: II

IMDG-Packing group: II

14.5. Environmental hazards

Most important toxic component: Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Special precautions for user

Road and Rail (ADR-RID):

ADR-Label: 8

ADR - Hazard identification number: 80

ADR-Special Provisions: 274

ADR-Transport category (Tunnel restriction code): 2 (E)

ADR Limited Quantities: 1 L

ADR Excepted Quantities: E2

Air (IATA):

IATA-Passenger Aircraft: 851

IATA-Cargo Aircraft: 855

IATA-Label: 8

IATA-Subsidiary hazards: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Special Provisions: A3 A803

Sea (IMDG):

IMDG-Stowage and handling: Category A

IMDG-Segregation: SG35 SGG18

IMDG-Subsidiary hazards: -

IMDG-Special Provisions: 274

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

N.A.

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Dir. 98/24/EC (Risks related to chemical agents at work)

Dir. 2000/39/EC (Occupational exposure limit values)

Regulation (EC) n. 1907/2006 (REACH)

Regulation (EU) n. 2020/878

Regulation (EC) n. 1272/2008 (CLP)

Regulation (EC) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) and (EU) n. 758/2013

Regulation (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulation (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulation (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulation (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulation (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulation (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulation (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulation (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regulation (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regulation (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regulation (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regulation (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regulation (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regulation (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regulation (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regulation (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regulation (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Regulation (EU) n. 2023/707

Regulation (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Regulation (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Regulation (EU) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Regulation (EU) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)

Regulation (EU) n. 2024/2865

Regulation (EU) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

Regulation (EC) nr 648/2004 (Detergents).

Omejitve, povezane z izdelkom ali vsebovanimi snovmi, v skladu s Prilogo XVII Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH) in poznejše spremembe:

Restrictions related to the product: 3

Restrictions related to the substances contained: 75

Provisions related to directive EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III category according to Annex 1, part 1	Lower-tier threshold (tonnes)	Upper-tier threshold (tonnes)
Product belongs to category: E2	200	500

Explosives precursors – Regulation 2019/1148

No substances listed

Regulation (EU) No 649/2012 (PIC regulation)

No substances listed

German Water Hazard Class.

Razred 1: rahlo ogroža vodo.

German Lagerklasse according to TRGS 510:

LGK 8A

SVHC Substances:

No SVHC substances present in concentration >= 0.1%

15.2. Chemical safety assessment

A Chemical Safety Assessment has been carried out for the mixture.

Substances for which a Chemical Safety Assessment has been carried out:

benzil alkohol

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

amini, polietilenpoli-; HEPA

SECTION 16: Other information

Code	Description
EUH071	Corrosive to the respiratory tract.
H302	Harmful if swallowed.
H312	Harmful in contact with skin.
H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H315	Causes skin irritation.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H318	Causes serious eye damage.
H319	Causes serious eye irritation.
H332	Harmful if inhaled.
H361d	Suspected of damaging the unborn child.
H400	Very toxic to aquatic life.
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Code	Hazard class and hazard category	Description
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Acute toxicity (dermal), Category 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Acute toxicity (inhalation), Category 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Acute toxicity (oral), Category 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Skin corrosion, Category 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Skin corrosion, Category 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Skin irritation, Category 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Serious eye damage, Category 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Eye irritation, Category 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Skin Sensitisation, Category 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Skin Sensitisation, Category 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Skin Sensitisation, Category 1B
3.7/2	Repr. 2	Reproductive toxicity, Category 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Acute aquatic hazard, category 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronic (long term) aquatic hazard, category 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronic (long term) aquatic hazard, category 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronic (long term) aquatic hazard, category 3

Classification and procedure used to derive the classification for mixtures according to Regulation (EC) 1272/2008 [CLP]:

Classification according to Regulation (EC) Nr. 1272/2008	Classification procedure
Skin Corr. 1B, H314	Calculation method
Eye Dam. 1, H318	Calculation method

Skin Sens. 1A, H317	Calculation method
Aquatic Chronic 2, H411	Calculation method

This document was prepared by a competent person who has received appropriate training.

Main bibliographic sources:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

The information contained herein is based on our state of knowledge at the above-specified date. It refers solely to the product indicated and constitutes no guarantee of particular quality.

It is the duty of the user to ensure that this information is appropriate and complete with respect to the specific use intended.

This MSDS cancels and replaces any preceding release.

Legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

AND: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

ATE: Acute Toxicity Estimate

ATEmix: Acute toxicity Estimate (Mixtures)

BCF: Biological Concentration Factor

BEI: Biological Exposure Index

BOD: Biochemical Oxygen Demand

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

CAV: Poison Center

CE: European Community

CLP: Classification, Labeling, Packaging.

CMR: Carcinogenic, Mutagenic and Reprotoxic

COD: Chemical Oxygen Demand

COV: Volatile Organic Compound

CSA: Chemical Safety Assessment

CSR: Chemical Safety Report

DMEL: Derived Minimal Effect Level

DNEL: Derived No Effect Level.

DPD: Dangerous Preparations Directive

DSD: Dangerous Substances Directive

EC50: Half Maximal Effective Concentration

ECHA: European Chemicals Agency

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.

ES: Exposure Scenario

GefStoffVO: Ordinance on Hazardous Substances, Germany.

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals.

IARC: International Agency for Research on Cancer

IATA: International Air Transport Association.

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).

IC50: half maximal inhibitory concentration

ICAO: International Civil Aviation Organization.

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients.

IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Explosion coefficient.

LC50: Lethal concentration, for 50 percent of test population.

LD50: Lethal dose, for 50 percent of test population.

LDLo: Leathal Dose Low

N.A.: Not Applicable

N/A: Not Applicable

N/D: Not defined/ Not available

NA: Not available

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

PGK: Packaging Instruction

PNEC: Predicted No Effect Concentration.
PSG: Passengers
RID: Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail.
STEL: Short Term Exposure limit.
STOT: Specific Target Organ Toxicity.
TLV: Threshold Limiting Value.
TWATLV: Threshold Limit Value for the Time Weighted Average 8 hour day. (ACGIH Standard).
vPvB: Very Persistent, Very Bioaccumulative.
WGK: German Water Hazard Class.

Paragraphs modified from the previous revision:

- Safety Data Sheet
- SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking
- SECTION 2: Hazards identification
- SECTION 3: Composition/information on ingredients
- SECTION 8: Exposure controls/personal protection
- SECTION 9: Physical and chemical properties
- SECTION 11: Toxicological information
- SECTION 12: Ecological information
- SECTION 15: Regulatory information

Scenarij izpostavljenosti
Benzyl alcohol

Scenarij izpostavljenosti, 30/06/2021

Identiteta snovi	
	Benzyl alcohol
št.CAS	100-51-6
Št. INDEKSA	603-057-00-5
št.EINECS	202-859-9
Registracijska številka	01-2119492630-38

Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Gradbeništvo (SU19)

1. ES 1 Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Gradbeništvo (SU19)

1.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Gospodarska uporaba premazov in barv - Uporaba za trde penaste mase, premaze, lepila in tesnila
Datum - revizija	30/06/2021 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22) - Gradbeništvo (SU19)
Kategorije izdelkov	Polnila, kiti, mavci, modelirna glina (PC9b) - Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv (PC9a) - Lepila, tesnilna sredstva (PC1) - Izdelki za obdelavo nekovinskih površin (PC15)

Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1	ERC8a - ERC8d

Scenarij, ki prispeva Delojemalec

CS2	PROC8a - PROC10

1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitev

1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8a, ERC8d)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, notranja) - Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, zunanja) (ERC8a, ERC8d)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekočina, parni tlak < 10 Pa (STP)

Parni tlak:
= 7 Pa

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/(ali amortizacijska doba)

Uporabljene količine:
Letna tonaža lokacije = 1000 ton/letno

Tip izločanja: Kontinuirano izločanje

Dnevi emisij: 365 dnevi na leto

Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Vrsta čistilne naprave (STP):
Komunalna STP čistilna naprava
Voda - najmanjša učinkovitost: = 87.36 %

STP odpadne vode (m3/dan): 2000

Pogoji in meritve v zvezi z obdelavo odpadkov (vključno z odpadki izdelka)

Ravnanje z odpadki
Odstranjevanje ostankov izdelkov je skladno z veljavnimi predpisi.

1.2. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec (PROC8a, PROC10)

Kategorije procesov	Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah - Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC8a, PROC10)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekoč

Parni tlak:

< 7 Pa

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega uporabo do = 8 h/dan

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Nadzorujte pravilen prenos razpoložljivih ukrepov za obvladovanje tveganj in upoštevanje pogojev delovanja.
Zagotovite osnovno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.	Kožni - najmanjša učinkovitost: = 90 %

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zajema notranjo in zunanjo uporabo
Gospodarska uporaba
Temperatura: Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.
Izpostavljeni deli telesa:

Predpostavlja se, da je morebiten stik s kožo omejen na roke.

1.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

1.3. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8a, ERC8d)

cilj zaščite	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
sladka voda	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
sladkovodne usedline	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
morska voda	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
morske usedline	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
tla	N/A	EUSES v2.1	= 0.019
Prek okolja izpostavljeni ljudje – vdihavanje	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Prek okolja izpostavljeni ljudje – zaužitje	N/A	EUSES v2.1	< 0.01

1.3. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec (PROC8a, PROC10)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
kombinirane poti, sistemsko, dolgoročno	N/A	ECETOC TRA delojemalec v3	0.977

1.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitev scenarija izpostavitve

Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven

upravljanja s tveganji.

Scenarij izpostavljenosti

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Scenarij izpostavljenosti, 01/06/2022

Identiteta snovi	
	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
št.CAS	2855-13-2
Št. INDEKSA	612-067-00-9
št.EINECS	220-666-8
Registracijska številka	01-2119514687-32

Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1. ES 1 Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Uporaba za trde penaste mase, premaze, lepila in tesnila
Datum - revizija	01/06/2022 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22)
Kategorije izdelkov	Polnila, kiti, mavci, modelirna glina (PC9b) - Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv (PC9a) - Lepila, tesnilna sredstva (PC1) - Polimerni pripravki in spojine (PC32)

Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

Scenarij, ki prispeva Delojemalec

CS3 Prenosi materiala	PROC8a
CS4 Nanašanje z valjem in čopičem	PROC10
CS5 Prenosi materiala	PROC8a
CS6 Nanašanje z valjem in čopičem	PROC10

1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitev

1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključitev v ali na izdelek (notranja) (ERC8c)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekoč

Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Kontrolni ukrepi za preprečevanje izpustov

	Voda - najmanjša učinkovitost: 0.015 %

1.2. CS2: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8f)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključitev v ali na izdelek (zunanja) (ERC8f)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekoč

Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Kontrolni ukrepi za preprečevanje izpustov

	Voda - najmanjša učinkovitost: 0.015 %

1.2. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Kategorije procesov	Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah (PROC8a)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekoč

Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega uporabo do 4 h/dan

Frekvenca:

Obsega uporabo do <= 240 dnevi na leto

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Lokalno odsesavanje	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 80 %

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 95 %
Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.	Kožni - najmanjša učinkovitost: 98 %
Nosite primeren kombinezon, da bi preprečili izpostavljenost kože.	
Uporabljajte primerno zaščito oči.	

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Notranja aplikacija
Gospodarska uporaba

Izpostavljeni deli telesa:

Predpostavlja se, da je morebiten stik s kožo omejen na roke.

1.2. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Kategorije procesov	Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekoč

Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega uporabo do 4 h/dan

Frekvenca:

Obsega uporabo do <= 240 dnevi na leto

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Lokalno odsesavanje	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 80 %

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 95 %
Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.	Kožni - najmanjša učinkovitost: 98 %
Nosite primeren kombinezon, da bi preprečili izpostavljenost kože.	
Uporabljajte primerno zaščito oči.	

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Notranja aplikacija
Gospodarska uporaba
Izpostavljeni deli telesa:
Predpostavlja se, da je morebiten stik s kožo omejen na roke.

1.2. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Kategorije procesov	Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah (PROC8a)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekoč

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:
Obsega uporabo do 1 h
Frekvenca:
Obsega uporabo do <= 240 dnevi na leto

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 98 %
Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.	Kožni - najmanjša učinkovitost: 98 %
Nosite primeren kombinezon, da bi preprečili izpostavljenost kože.	
Uporabljajte primerno zaščito oči.	

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanja uporaba
Gospodarska uporaba
Izpostavljeni deli telesa:
Predpostavlja se, da je morebiten stik s kožo omejen na roke.

1.2. CS6: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Kategorije procesov	Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekoč

Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega uporabo do 1 h

Frekvenca:

Obsega uporabo do <= 240 dnevi na leto

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 98 %
Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.	Kožni - najmanjša učinkovitost: 98 %
Nosite primeren kombinezon, da bi preprečili izpostavljenost kože.	
Uporabljajte primerno zaščito oči.	

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanja uporaba

Gospodarska uporaba

Izpostavljeni deli telesa:

Predpostavlja se, da je morebiten stik s kožo omejen na roke.

1.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

1.3. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c)

cilj zaščite	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
sladka voda	0.0004855 mg/L	N/A	< 0.01
sladkovodne usedline	0.047 mg/kg suha teža	N/A	< 0.01
morska voda	4.85E-05 mg/L	N/A	< 0.01
morske usedline	0.005 mg/kg suha teža	N/A	< 0.01
morska voda	4.85E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Čistilnih napravah	1.48E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Obdelana zemlja	0.017 mg/kg suha teža	N/A	< 0.01
Prek okolja izpostavljeni ljudje – zaužitje	0.000188 mg/kg bw/dan	N/A	< 0.01

1.3. CS2: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8f)

cilj zaščite	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
sladka voda	0.000487 mg/L	N/A	< 0.01
sladkovodne usedline	0.047 mg/kg suha teža	N/A	< 0.01
morska voda	4.815E-05 mg/L	N/A	< 0.01
morske usedline	0.005 mg/kg suha teža	N/A	< 0.01
Čistilnih napravah	2.96E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Obdelana zemlja	0.017 mg/kg suha teža	N/A	= 0.015
Prek okolja izpostavljeni ljudje – zaužitje	0.0001193 mg/kg bw/dan	N/A	< 0.01

1.3. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo	13.714 mg/kg bw/dan	N/A	0.274
inhalacijski	106.438 mg/m³	N/A	N/A

1.3. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo	27.429 mg/kg bw/dan	N/A	0.549
inhalacijski	106.438 mg/m³	N/A	N/A

1.3. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo	13.714 mg/kg bw/dan	N/A	0.274
inhalacijski	24.835 mg/m³	N/A	0.497

1.3. CS6: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo	27.429 mg/kg bw/dan	N/A	0.549
inhalacijski	24.835 mg/m³	N/A	0.497

1.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitev scenarija izpostavitve

Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.

Scenarij izpostavljenosti

Amines, polyethylenepoly-; hepa

Scenarij izpostavljenosti, 10/08/2021

Identiteta snovi	
	Amines, polyethylenepoly-; hepa
št.CAS	68131-73-7
Št. INDEKSA	612-121-00-1
št.EINECS	268-626-9
Registracijska številka	01-2119485823-28

Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv (PC9a)
2. **ES 2** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Lepila, tesnilna sredstva (PC1)

1. ES 1 Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv (PC9a)

1.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Gospodarska uporaba premazov in barv
Datum - revizija	10/08/2021 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22)
Kategorije izdelkov	Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv (PC9a)

Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1	ERC8c - ERC8f

Scenarij, ki prispeva Delojemalec

CS2 Prenosi materiala	PROC8a
CS3 Nanašanje z valjem in čopičem	PROC10
CS4 Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem	PROC11
CS5 Redčenje koncentratov in ravnanje z njimi	PROC19

1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitev

1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c, ERC8f)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključitev v ali na izdelek (notranja) - Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključitev v ali na izdelek (zunanja) (ERC8c, ERC8f)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:
Obsega koncentracije do 25 %

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/(ali amortizacijska doba)

Uporabljene količine:
Dnevna količina na lokacijo = 2114 kg/dan

Tip izločanja: Kontinuirano izločanje

Dnevi emisij: 220 dnevi na leto

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost okolja

Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10

1.2. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Kategorije procesov	Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah (PROC8a)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:
Obsega koncentracije do 25 %

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega uporabo do > 15 min

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal. Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 95 %

1.2. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Kategorije procesov	Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:

Obsega koncentracije do 15 %

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega uporabo do 60 min

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije.	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 90 %

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

1.2. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)

Kategorije procesov	Neindustrijsko brizganje (PROC11)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:

Obsega koncentracije do 15 %

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega uporabo do 60 min

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije.	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 90 %

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

1.2. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Redčenje koncentratov in ravnanje z njimi (PROC19)

Kategorije procesov	Ročne dejavnosti, ki vključujejo ročni stik (PROC19)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:

Obsega koncentracije do 5 %

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega uporabo do 8 h

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

1.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

1.3. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c, ERC8f)

cilj zaščite	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
sladka voda	7.92E-05 mg/L	EUSES	0.05
morska voda	7.9E-06 mg/L	EUSES	0.005
sladkovodne usedline	0.0795 mg/kg suha teža	EUSES	0.568
morske usedline	0.00792 mg/kg suha teža	EUSES	0.057
tla	0.0118 mg/kg suha teža	EUSES	0.001

1.3. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.068 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.12
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.456 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.457
kombinirane poti	N/A	N/A	0.577
inhalacijski, lokalno, kratkoročno	0.913 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 0.001

1.3. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.082 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.144

inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.457 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.229
kombinirane poti	N/A	N/A	0.373
inhalacijski, lokalno, kratkoročno	0.914 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 0.001

1.3. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.214 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.376
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.121 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.122
kombinirane poti	N/A	N/A	0.498
inhalacijski, lokalno, kratkoročno	0.243 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 0.001

1.3. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Redčenje koncentratov in ravnanje z njimi (PROC19)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.14 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.248
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.76 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.076
kombinirane poti	N/A	N/A	0.324
inhalacijski, lokalno, kratkoročno	1.52 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 0.001

1.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitev scenarija izpostavitve

Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.

2. ES 2 Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Lepila, tesnilna sredstva (PC1)

2.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Uporaba za trde penaste mase, premaze, lepila in tesnila
Datum - revizija	10/08/2021 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22)
Kategorije izdelkov	Lepila, tesnilna sredstva (PC1)

Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1	ERC8a - ERC8d

Scenarij, ki prispeva Delojemalec

CS2 Prenosi materiala	PROC8a
CS3 Nanašanje z valjem in čopičem	PROC10
CS4 Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem	PROC11
CS5 Redčenje koncentratov in ravnanje z njimi	PROC19

2.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitev

2.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8a, ERC8d)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, notranja) - Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, zunanja) (ERC8a, ERC8d)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:
Obsega koncentracije do 25 %

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/(ali amortizacijska doba)

Uporabljene količine:
Dnevna količina na lokacijo = 15500 kg/dan

Tip izločanja: Kontinuirano izločanje

Dnevi emisij: 300 dnevi na leto

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Kontrolni ukrepi za preprečevanje izpustov

Predhodna obdelava odpadne vode z nevtralizacijo	Voda - najmanjša učinkovitost: 53.1 %

Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Vrsta čistilne naprave (STP):
Komunalna STP čistilna naprava

STP odpadne vode (m3/dan): 2000

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost okolja

Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 1000

2.2. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Kategorije procesov	Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah (PROC8a)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:

Obsega koncentracije do 25 %

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega uporabo do > 15 min

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal. Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.	Kožni - najmanjša učinkovitost: 95 %

2.2. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Kategorije procesov	Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:

Obsega koncentracije do 15 %

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega uporabo do 60 min

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.	Kožni - najmanjša učinkovitost: 95 %

2.2. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)

Kategorije procesov	Neindustrijsko brizganje (PROC11)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:

Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:

Obsega koncentracije do 15 %

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:

Obsega uporabo do 60 min

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije.	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 90 %

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema
Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

2.2. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Redčenje koncentratov in ravnanje z njimi (PROC19)

Kategorije procesov	Ročne dejavnosti, ki vključujejo ročni stik (PROC19)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

Koncentracija substance v produktu:
Obsega koncentracije do 5 %

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:
Obsega uporabo do 8 h

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema
Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

2.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

2.3. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8a, ERC8d)

cilj zaščite	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
sladka voda	6.74E-05 mg/L	Drugi izmerjeni podatki	0.042
morska voda	6.7E-06 mg/L	Drugi izmerjeni podatki	0.004
sladkovodne usedline	0.0677 mg/kg suha teža	Drugi izmerjeni podatki	0.483
morske usedline	0.00674 mg/kg suha teža	Drugi izmerjeni podatki	0.048
tla	0.0118 mg/kg suha teža	Drugi izmerjeni podatki	0.001

2.3. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.068 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.12
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.456 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.457
kombinirane poti	N/A	N/A	0.577
inhalacijski, lokalno, kratkoročno	0.913 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 0.001

2.3. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.082 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.144
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.457 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.229
kombinirane poti	N/A	N/A	0.373
inhalacijski, lokalno, kratkoročno	0.914 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 0.001

2.3. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.214 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.376
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.121 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.122
kombinirane poti	N/A	N/A	0.498
inhalacijski, lokalno, kratkoročno	0.243 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 0.001

2.3. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Redčenje koncentratov in ravnanje z njimi (PROC19)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.14 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.248
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.76 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.076
kombinirane poti	N/A	N/A	0.324
inhalacijski, lokalno, kratkoročno	1.52 mg/m³	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 0.001

2.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitev scenarija izpostavitve

Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven

upravljanja s tveganji.

Exposure Scenario

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

Exposure Scenario, 08/11/2024

Substance identity	
	Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction
EINECS No.	701-046-0
Registration number	01-2119972321-42

Table of contents

1. **ES 1** Widespread use by professional workers; Adhesives, sealants (PC1)

1. ES 1 Widespread use by professional workers; Adhesives, sealants (PC1)

1.1 TITLE SECTION

Exposure Scenario name	Use in rigid foams, coatings, adhesives and sealants
Date - Version	08/11/2024 - 1.0
Life Cycle Stage	Widespread use by professional workers
Main user group	Professional uses
Sector(s) of use	Professional uses (SU22)
Product Categories	Adhesives, sealants (PC1)

Environment Contributing Scenario	
CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

Worker Contributing Scenario	
CS3 Material transfers	PROC8a
CS4 Roller, spreader, flow application	PROC10
CS5 Roller, spreader, flow application	PROC10

1.2 Conditions of use affecting exposure

1.2. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c)

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

Product (article) characteristics

Physical form of product:
Liquid

Vapour pressure:
Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

Concentration of substance in product:
Covers percentage substance in the product up to 25 %.

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

Amounts used:
Daily amount per site <= 5.494E-05 tonnes/day

Conditions and measures related to sewage treatment plant

STP type:
Municipal Sewage Treatment Plant
Water - minimum efficiency of: = 91.34 %

STP effluent (m^3/day): 0.002

Other conditions affecting environmental exposure

Receiving surface water flow: 0.00018 m^3/day

1.2. CS2: Environment Contributing Scenario (ERC8f)

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

Product (article) characteristics

Physical form of product:
Liquid

Vapour pressure:
Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

Concentration of substance in product:
Covers percentage substance in the product up to 25 %.

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

Amounts used:
Daily amount per site <= 5.494E-05 tonnes/day

Conditions and measures related to sewage treatment plant

STP type:
Municipal Sewage Treatment Plant
Water - minimum efficiency of: = 91.34 %
STP effluent (m^3/day): 0.002

Other conditions affecting environmental exposure

Receiving surface water flow: 0.00018 m^3/day

1.2. CS3: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)

Process Categories	Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities (PROC8a)

Product (article) characteristics

Physical form of product:
Liquid

Concentration of substance in product:
Covers percentage substance in the product up to 25 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Duration:
Exposure duration < 4 h

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures
Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).

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

Personal protection

Wear suitable gloves tested to EN374.	Dermal - minimum efficiency of: = 95 %

Other conditions affecting worker exposure

Covers indoor and outdoor use
Professional use
Temperature: Assumes process temperature up to .... 40°C
Body parts exposed:
Palm of one hand

1.2. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)

Process Categories	Roller application or brushing (PROC10)

Product (article) characteristics

Physical form of product:
Liquid

Vapour pressure:
Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 25 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Duration:

Exposure duration < 480 min

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).
Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.

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

Personal protection

Wear suitable gloves tested to EN374.	Dermal - minimum efficiency of: = 95 %

Other conditions affecting worker exposure

Indoor use
Professional use
Room size: Covers use in room size of = 300 m^3
Temperature: Covers use at ambient temperatures.
Body parts exposed:

Palm of one hand

Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.

Additional Good Practice Advice:

Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.

1.2. CS5: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)

Process Categories	Roller application or brushing (PROC10)

Product (article) characteristics

Physical form of product:

Liquid

Vapour pressure:

Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 25 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Duration:

Exposure duration < 480 min

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).
Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.

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

Personal protection

Wear suitable gloves tested to EN374.	Dermal - minimum efficiency of: = 95 %

Other conditions affecting worker exposure

Outdoor use
Professional use
Temperature: Assumes process temperature up to .... 25°C

Body parts exposed:

Palm of one hand

Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.

Additional Good Practice Advice:

Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.

1.3 Exposure estimation and reference to its source

1.3. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c)

Release route	Release rate	Release estimation method
Water	0.008 kg/day	FEICA SPERC 8c.1a.v1
Air	0	FEICA SPERC 8c.1a.v1
soil	0	FEICA SPERC 8c.1a.v1

protection target	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
freshwater	= 8.15E-05 mg/L	NGOA	= 0.031
freshwater sediment	= 8.15 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.031
marine water	= 1.242E-05 mg/L	NGOA	= 0.047
marine sediment	= 1.242 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.047
Agricultural soil	= 7.229 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.138
Sewage treatment plant	= 0.000357 mg/L	NGOA	< 0.01
Man via environment - Inhalation	= 8.41E-07 mg/m³	NGOA	< 0.01

1.3. CS2: Environment Contributing Scenario (ERC8f)

Release route	Release rate	Release estimation method
Water	0.008 kg/day	FEICA SPERC 8f.1.v1
Air	0	FEICA SPERC 8f.1.v1
soil	0	FEICA SPERC 8f.1.v1

protection target	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
freshwater	= 8.15E-05 mg/L	NGOA	= 0.031
freshwater sediment	= 8.15 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.031
marine water	= 1.242E-05 mg/L	NGOA	= 0.047
marine sediment	= 1.242 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.029

Agricultural soil	= 7.229 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.138
Sewage treatment plant	= 0.000357 mg/L	NGOA	< 0.01
Man via environment - Inhalation	= 8.41E-07 mg/m³	NGOA	< 0.01

1.3. CS3: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.656 mg/m³	ECETOC TRA worker v3	= 0.168
dermal, systemic, long-term	= 0.171 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.156
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.324

1.3. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.063 mg/m³	ART v1.5	= 0.016
dermal, systemic, long-term	= 0.0343 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.312
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.328

1.3. CS5: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.0093 mg/m³	ART v1.5	= 0.002
dermal, systemic, long-term	= 0.0343 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.312
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.314

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.

Scenarij izpostavljenosti
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

Scenarij izpostavljenosti, 05/11/2021

Identiteta snovi	
	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
št.CAS	90-72-2
Št. INDEKSA	603-069-00-0
št.EINECS	202-013-9
Registracijska številka	01-2119560597-27

Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Polnila, kiti, mavci, modelirna glina (PC9b)

1. ES 1 Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Polnila, kiti, mavci, modelirna glina (PC9b)

1.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Uporaba v visokih in nizkih gradnjah - Uporaba za trde penaste mase, premaze, lepila in tesnila
Datum - revizija	05/11/2021 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22)
Kategorije izdelkov	Polnila, kiti, mavci, modelirna glina (PC9b)

Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1	ERC8b - ERC8e

Scenarij, ki prispeva Delojemalec

CS2 Prenosi materiala	PROC8a
CS3 Nanašanje z valjem in čopičem	PROC10
CS4 Nanašanje z valjem in čopičem	PROC10
CS5 Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem	PROC11
CS6 Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem	PROC11

1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitev

1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8b, ERC8e)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba reaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, notranja) - Široko razširjena uporaba reaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, zunanja) (ERC8b, ERC8e)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekoč

Parni tlak:
0.197 Pa

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/(ali amortizacijska doba)

Uporabljene količine:
Količina na uporabo <= 0.0014 ton/dnevno

Tip izločanja: Kontinuirano izločanje

Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Vrsta čistilne naprave (STP):
Posebni ukrepi niso bili ugotovljeni.
Voda - najmanjša učinkovitost: = 0.059 %

Pogoji in meritve v zvezi z obdelavo odpadkov (vključno z odpadki izdelka)

Ravnanje z odpadki
Ta izdelek in njegovo embalažo morate odstraniti kot nevarno.

1.2. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Kategorije procesov	Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah (PROC8a)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekoč

Parni tlak:
= 0.197 Pa

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:
Trajanje stika < 30 min

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (ne manj kot 3 do 5 izmenjav zraka na uro).	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 30 %
Lokalno odsesavanje	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 80 %

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374). Uporabljajte popolno zaščitno masko v skladu z EN136.	Kožni - najmanjša učinkovitost: 90 % Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 95 %
Uporabljajte primerno zaščito oči.	

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Izpostavljeni deli telesa:
Predpostavlja se, da je morebiten stik s kožo omejen na roke.

1.2. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Kategorije procesov	Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekoč

Parni tlak:
= 0.197 Pa

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:
Trajanje stika < 440 min

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Zagotovite osnovno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 44 %
Pršite samo navzdol ali vodoravno.	
Odprta vrata in okna.	

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374). Uporabljajte popolno zaščitno masko v skladu z EN136. Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal. Nositi nepropustno delovno obleko.	Kožni - najmanjša učinkovitost: 90 % Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 99 %
Uporabljajte primerno zaščito oči.	

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Notranja aplikacija
Gospodarska uporaba
Temperatura: Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.
Izpostavljeni deli telesa:
Predpostavlja se, da je morebiten stik s kožo omejen na roke.

1.2. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Kategorije procesov	Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekoč

Parni tlak:
= 0.197 Pa

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:
Trajanje stika < 440 min

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Mehanično zračenje z najmanj [stopnja izmenjave zraka]:	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 44 %
Pršite samo navzdol ali vodoravno.	
Odprta vrata in okna.	

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374). Uporabljajte popolno zaščitno masko v skladu z EN136. Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal. Nositi nepropustno delovno obleko.	Kožni - najmanjša učinkovitost: 90 % Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 99 %
Uporabljajte primerno zaščito oči.	

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanja uporaba
Gospodarska uporaba
Temperatura: Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.
Izpostavljeni deli telesa:
Predpostavlja se, da je morebiten stik s kožo omejen na roke.

1.2. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)

Kategorije procesov	Neindustrijsko brizganje (PROC11)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekoč

Parni tlak:
= 0.197 Pa

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:
Trajanje stika < 4 h

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Zagotovite osnovno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 44 %
Pršite samo navzdol ali vodoravno.	
Odprta vrata in okna.	

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374). Uporabljajte popolno zaščitno masko v skladu z EN136. Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal. Nositi nepropustno delovno obleko.	Kožni - najmanjša učinkovitost: 90 % Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 99 %
Uporabljajte primerno zaščito oči.	

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Notranja aplikacija
Gospodarska uporaba
Izpostavljeni deli telesa:

Predpostavlja se, da je morebiten stik s kožo omejen na roke.

1.2. CS6: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)

Kategorije procesov	Neindustrijsko brizganje (PROC11)

Lastnosti izdelka (proizvoda)

Fizikalna oblika izdelka:
Tekoč

Parni tlak:
= 0.197 Pa

Koncentracija substance v produktu:
Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

Trajanje:
Trajanje stika < 4 h

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Tehnični in organizacijski ukrepi

Mehanično zračenje z najmanj [stopnja izmenjave zraka]:	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 44 %
Pršite samo navzdol ali vodoravno.	
Odprta vrata in okna.	

Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

Osebna zaščitna oprema

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374). Uporabljajte popolno zaščitno masko v skladu z EN136. Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal. Nositi nepropustno delovno obleko.	Kožni - najmanjša učinkovitost: 90 % Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 99 %
Uporabljajte primerno zaščito oči.	

Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanja uporaba
Gospodarska uporaba
Temperatura: Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.
Izpostavljeni deli telesa:
Predpostavlja se, da je morebiten stik s kožo omejen na roke.

1.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

1.3. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8b, ERC8e)

cilj zaščite	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
sladka voda	0.00172 mg/L	EUSES v2.1	0.037
sladkovodne usedline	0.00701 mg/kg suha teža	EUSES v2.1	0.027
morska voda	0.00017 mg/L	EUSES v2.1	0.037

morske usedline	0.0007 mg/kg suha teža	EUSES v2.1	0.027
Čistilnih napravah	0.014 mg/L	EUSES v2.1	0.069
Obdelana zemlja	8E-05 mg/kg suha teža	EUSES v2.1	< 0.01
Prek okolja izpostavljeni ljudje – vdihavanje	< 0.0001 mg/m³	EUSES v2.1	< 0.01
Prek okolja izpostavljeni ljudje – zaužitje	< 0.0001 mg/kg bw/dan	EUSES v2.1	< 0.01

1.3. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.023 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.004
inhalacijski, sistemsko, kratkoročno	0.464 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.211
kombinirane poti, sistemsko, dolgoročno	N/A	N/A	0.247
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.03 mg/kg bw/dan	RISKOFDERM v2.1	0.203

1.3. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.31 mg/m³	ECETOC TRA delojemalec v3	0.584
inhalacijski, sistemsko, kratkoročno	0.4641238 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.59
kombinirane poti, sistemsko, dolgoročno	N/A	N/A	0.854
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.041 mg/kg bw/dan	RISKOFDERM v2.1	0.27

1.3. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.039 mg/m³	ECETOC TRA delojemalec v3	0.073
inhalacijski, sistemsko, kratkoročno	0.867 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.413
kombinirane poti, sistemsko, dolgoročno	N/A	N/A	0.343
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.041 mg/kg bw/dan	RISKOFDERM v2.1	0.27

1.3. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.367 mg/m³	ART v1.5	0.022
inhalacijski, sistemsko, kratkoročno	0.023 mg/m³	ART v1.5	0.011
kombinirane poti, sistemsko, dolgoročno	N/A	N/A	0.827
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.121 mg/kg bw/dan	RISKOFDERM v2.1	0.805

1.3. CS6: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.019 mg/m³	ART v1.5	0.037
inhalacijski, sistemsko, kratkoročno	0.039 mg/m³	ART v1.5	0.019
kombinirane poti, sistemsko, dolgoročno	N/A	N/A	0.101
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.05 mg/kg bw/dan	RISKOFDERM v2.1	0.33

1.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitev scenarija izpostavitve

Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.