

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1	Identifikator izdelka Ime Izdelka	Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-70, FW- 80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20								
	Blagovna imena	Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-70, FW- 80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20								
	Kemijsko Ime	Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran, Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran								
	CAS Št.	68855-54-9								
	EINECS Št.	14464-46-1								
	Nanooblika	272-489-0								
	REACH Registriringsnr	238-455-4								
		Izdelek ne vsebuje nanodelcev.								
1.2	Priporočena uporaba kemikalije in omejitve pri uporabi Opredeljena Uporaba	Uporaba kot nosilna snov, vir kremenca ali funkcionalni aditiv za barvo, kozmetiko, plastiko, gumo ali druge uporabe. Uporaba kot filtracijsko sredstvo v industrijskih okoljih.								
	Scenarij izpostavljenosti	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">No.</th> <th style="text-align: left;">Stran:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Proizvodnja fluksno kalcinirane diatomejske zemlje 10</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Uporaba kot filtracijsko sredstvo v industrijskih okoljih 13</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Industrijska, strokovna in zasebna uporaba snovi ali zmesi, ki vsebujejo snov 16</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Stran:	1	Proizvodnja fluksno kalcinirane diatomejske zemlje 10	2	Uporaba kot filtracijsko sredstvo v industrijskih okoljih 13	3	Industrijska, strokovna in zasebna uporaba snovi ali zmesi, ki vsebujejo snov 16
No.	Stran:									
1	Proizvodnja fluksno kalcinirane diatomejske zemlje 10									
2	Uporaba kot filtracijsko sredstvo v industrijskih okoljih 13									
3	Industrijska, strokovna in zasebna uporaba snovi ali zmesi, ki vsebujejo snov 16									
1.3	Odsvetovane Uporabe Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista Proizvajalec	Karkoli drugega kot zgoraj navedeno.								
	Telefon	EP Minerals, LLC								
	Faks	9785 Gateway Drive								
	E-Mail (pristojna oseba)	Reno,								
		Nevada 89521								
		ZDA								
	Uvoznik	+1-775-824-7600								
		+1-775-824-7601								
		inquiry.minerals@epminerals.com								
	Telefon	EP Minerals Europe GmbH & Co.,								
	Faks	KG Rehrhofer Weg 115 D-29633,								
	E-Mail (pristojna oseba)	Munster,								
		Nemčija								
		+49 51 92 98970								
		+49-51 92 989715								
		EPME@epminerals.com								
1.4	Telefonska št. v Nujnem Primeru	Evropa: +49 51 92 98970 (08:00– 17:00 CET) Govorjeni jeziki: Angleški, Francosko in Nemško ZDA: +1-775-824-7600 (08:00– 17:00 PST)								

ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1	Razvrstitev snovi ali zmesi	Ta izdelek vsebuje kristobalit (fina frakcija) v : < 1% Odvino od načina ravnanja in uporabe (npr. mletje, sušenje) lahko nastaja fina frakcija kristalni kremen, ki se prenaša po zraku. Dolgotrajno in/ali obsežno vdihavanje fina frakcija prahu kristalnega kremenca lahko povzroči fibrozo pljuč, splošno znano kot silikozo. Glavna simptoma silikoze sta kašelj in zasoplost. Poklicno izpostavljenost fina frakcija prahu kristalnega kremenca, je treba
-----	------------------------------------	---

VARNOSTNI LIST

Popravljen izdaja: 5.1 Datum: 21.03.2024

V SKLADU Z EC-PREDPISI 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) in 2020/878

Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran, Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

2.1.1 Uredba (EC) št. 1272/2008 (CLP)	nadzirati in spremljati..
2.2 Elementi etikete	Ni razvrščeno kot nevarno za dobavo/uporabo.
Ime Izdelka	V skladu z Uredbo (EC) št. 1272/2008 (CLP) Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW- 70, FW- 80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20
Vsebuje:	Diatomejska zemlja ,Fluksno kalciniran (Diatomejska zemlja) (< 1% Kristali kremen– Kristobalit (Vdihljivi prah))
Piktogrami za Nevarnost	Se ne pripisuje.
Signalord	Se ne pripisuje.
Stavki o Nevarnosti	Se ne pripisuje.
Previdnostni Stavki	Se ne pripisuje.
2.3 Druge nevarnosti	Brez

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1 Snovi

EG Klasificering Uredba (EC) št. 1272/2008 (CLP)

Kemijska identiteta snovi	%WW	CAS Št.	EC št.
Diatomejska zemlja , Fluksno kalciniran (Diatomejska zemlja)	približno.100	68855-54-9	272-489-0
Vsebuje: Kristobalit (Vdihljivi prah), <1 % kristalnega kremena fine frakcije na izračun SWeRF	< 1	14464-46-1	238-455-4

3.2 Zmesi - Ni uporabno.

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ



4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihovanje

Pri oteženem dihanju prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Če se draženje razvije in traja, poiščite zdravniško pomoč. Izpihajte si nos, da odstranite prah.

Stik s Kožo

Odstranite oblačila in temeljito izperite pred uporabo. Umijte prizadeto kožo z milom in vodo. Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

Stik z Očmi

Oči spirajte z vodo vsaj 15 minut, medtem ko držite veke odprte. Poiščite zdravniško pomoč, če se draženje oči razvija ali pa traja.

Zaužitje

Izprati usta. Dajte veliko vode za piti. Poiščite zdravniško pomoč.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Dolgotrajna in/ali obsežna izpostavljenost fina frakcija prahu kristalnega kremena lahko povzroči silikozo, tj. nodularno fibrozo pljuč, ki nastane zaradi odlaganja drobnih respirabilnih delcev kristalnega kremena v pljučih. Akutno vdihavanje lahko povzroči izsušenost nosnih prehodov, zastoj krvi v pljučih, kašelj in splošno draženje v grlu. Izogibati se je treba kroničnemu vdihavanju prahu. Lahko povzroči draženje dihalnega sistema.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Redko potrebno, vendar v primeru nuje obravnavajte glede na simptome. Ni specifičnega protistrupa. Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

- 5.1 Sredstvo za gašenje**
Primerna Sredstva za Gašenje
Neustrezno Gasilno Sredstvo
- 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
- 5.3 Nasvet za gasilce**
- Ni vnetljivo. Pogasite z ogljikovim dioksidom, gasilnim prahom, peno ali z vodnim pršilom. Kot ustreza za okoliški ogenj.
Brez.
Ni vnetljivo, Ni gorljivo, Ni eksplozivno.
Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Gasilci morajo nositi zaščitna oblačila, vključno s samostojnimi dihalnimi aparaturami.

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

- 6.1 Osebnih varnostnih ukrepov, zaščitna oprema in postopki v sili**
- 6.2 Okoljevarstveni ukrepi**
- 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**
- 6.4 Sklicevanje na druge oddelke**
- Poskrbite za primerno prezračevanje. Izogibajte se ustvarjanju prahu. Ne vdihavati prahu. Nosite ustrezno zasebno zaščitno opremo, ognite se neposrednemu stiku. V primeru, ko strojne kontrole niso nameščene ali niso primerne, imejte ustrezno opremo za zaščito dihanja.
Brez posebnih zahtev.
Pometite razlite snovi v posode, če je primerno, da se prepreči ustvarjanje prahu najprej navlažite. Za pobiranje razlitih materialov uporabite vakuumsko opremo. Preden snov odvržete, jo dajte v posodo.
Glej poglavje: 8, 13

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

- 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
- 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- 7.3 Posebne končne uporabe**
- Z embaliranimi izdelki ravnajte previdno, da preprečite nenamerno razpočenje. Če potrebujete nasvet za varno ravnanje, stopite v stik s svojim dobaviteljem ali preberite Priročnik dobre prakse, naveden v razdelku 16. Izogibajte se ustvarjanju prahu. Ob nezadostnem prezračevanju nositi opremo za zaščito dihal. Ne vdihavati prahu. Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz. Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili. Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Umivajte si roke pred odmori in po delu.
Konzentracije v ozračju je potrebno čimbolj zmanjšati ter jih vzdrževati na tako nizki stopnji pod mejno vrednostjo izpostavljenosti na delovnem mestu, kot je to še razumno izvedljivo.
Trden v normalnih pogojih. Hraniti na suhem.
Hraniti ločeno od: Fluorovodikova kislina
Glej poglavje: 1.2

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora

8.1.1 Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu

SNOVI	CAS št.	DDI (8 ur ppm)	DDI (8 ur mg/m3)	DKI (Dovoljena kratkotrajna izpostavljenost; ppm)	DKI (Dovoljena kratkotrajna izpostavljenost mg/m3)	Opomba
Diatomejska zemlja (kremenka), žgana in kremenčev dim	68855-54-9	-	0.3	-	-	WEL
Kristobalit	14464-46-1	-	0.15	-	-	WEL

WEL: Uradni List Republike Slovenije 15.6.2007

Opomba: Za ekvivalentne omejitve v drugih državah, se posvetujte s pristojnimi za higieno pri delu ali lokalnim regulativnim organom

- 8.1.2 Biološka mejna vrednost**
- Ni vzpostavljeno.
- 8.1.3 PNEC in DNEL**
- Diatomejska zemlja (Diatomejska zemlja): Ne škodi vodnim organizmom.

Netopljivo v vodi. Na tej podlagi PKBU za vodna območja niso bili pridobljeni.

Diatomejska zemlja (Diatomejska zemlja) DNELs	Oralna	Vdihovanje	Dermalno
Industrija - Dolgoročno - Sistemski učinki	-	0.05 mg/m ³	-
Potrošnik - Dolgoročno - Sistemski učinki	18.7 mg/kg bw/dan	0.05 mg/m ³	-

8.2 Nadzor izpostavljenosti

8.2.1 Ustrezne tehnike nadzora

Poskrbite za primerno prezračevanje. Koncentracijo snovi v ozračju je potrebno nadzorovati v skladu z določeno mejno vrednostjo izpostavljenosti na delovnem mestu. Izogibajte se nastajanju prahu.

8.2.2 Posamezni varnostni ukrepi, kot je osebna varovalna oprema (OVO)

Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo. Kontaminirana oblačila oprati pred ponovno uporabo. Preprečiti stik s kožo in očmi. Ne vdihavati prahu.

Zaščita oči / obraza



Nosite zaščito oči s stransko zaščito (EN166).

Zaščito kože



Uporabite kožno pregradno kremo pred ravnanjem s proizvodom. Nosite ustrezne rokavice, če se pojavi verjetnost dolgotrajnega stika - Nosite neprepustne rokavice (EN374). Neustrezni materiali za rokavice

Zaščito dihal



Koncentracijo snovi v ozračju je potrebno nadzorovati v skladu z določeno mejno vrednostjo izpostavljenosti na delovnem mestu. Ob nezadostnem prezračevanju nositi opremo za zaščito dihal. Priporoča se: Polovica-obrazne maske (DIN EN 140), Vrsta filtra P2/P3 Zmogljivost najmanj od 90%

Toplotno nevarnostjo

Ni uporabno.

8.2.3 Nadzor izpostavljenosti okolja

Izogibajte se razprševanju z vetrom.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

- Videz
- Vonj
- Mejne vrednosti vonja
- pH (10% Prekinittev/opustitev/vzmetenje)
- Tališče/ledišče
- Začetno vrelišče in območje vrelišča
- Plamenišče
- Hitrost Izparevanja
- Vnetljivost (trdno, plinasto)
- Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti
- Parni tlak
- Parna gostota
- Relativna gostota
- Topnost(i)
- Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda
- Temperatura samovžiga
- Temperatura razpadanja
- Viskoznost
- Eksplozivne lastnosti
- Oksidativne lastnosti
- Lastnosti delcev

- Bledo rožnate do belega prahu
- Brez vonja
- Ni na razpolago.
- 10
- Ni uporabno.
- Razpade pod vreliščem pri (°C): >1300°C
- Ni vnetljivo.
- Ni uporabno.
- Ni vnetljivo.
- Ni vnetljivo.
- Ni uporabno.
- Ni uporabno.
- 2.3 g/cm³ (H₂O = 1)
- <1% Voda
- Topno v: Fluorovodikova kislina
- Ni na razpolago.
- Ni uporabno
- Ni na razpolago.
- Ni uporabno, Trdna snov.
- Ni eksplozivno.
- Ne oksidativno.
- Ni na razpolago
- Brez.

9.2 Drugi podatki

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

<p>10.1 Reaktivnost</p> <p>10.2 Kemijska stabilnost</p> <p>10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij</p> <p>10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti</p> <p>10.5 Nezdružljivi materiali</p> <p>10.6 Nevarni produkti razgradnje</p>	<p>Trden v normalnih pogojih.</p> <p>Trden v normalnih pogojih.</p> <p>Trden v normalnih pogojih.</p> <p>Izogibajte se stiku z: Fluorovodikova kislina. Ne puščajte v zaprtih prostorih, če je prisoten tudi lahko vnetljiv material, saj se lahko v daljšem časovnem obdobju nakopiči toplota, zaradi česar se lahko vnetljiv material vžge.</p> <p>Burno reagira z - Fluorovodikova kislina</p> <p>Ni nevarnih produktov pri razgradnji.</p>
---	--

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

<p>11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008</p> <p>Akutna strupenost</p> <p>Zaužitje</p> <p>Vdihovanje</p> <p>Stik s Kožo</p> <p>Stik z Očmi</p> <p>Jedkost za kožo/draženje kože</p> <p>Resne okvare oči/draženje</p> <p>Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože</p> <p>Mutagenost za zarodne celice</p> <p>Rakotvornost</p> <p>Strupenost za razmnoževanje</p> <p>STOT – enkratna izpostavljenost</p> <p>STOT – ponavljajoča se izpostavljenost</p> <p>Nevarnost pri vdihavanju</p> <p>11.2 Podatki o drugih nevarnostih</p> <p>11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev</p> <p>11.2.2 Drugi podatki</p>	<p>Na podlagi razpoložljivih podatkov, merila za klasifikacijo niso izpolnjena.</p> <p>Na podlagi razpoložljivih podatkov, merila za klasifikacijo niso izpolnjena.</p> <p>Na podlagi razpoložljivih podatkov, merila za klasifikacijo niso izpolnjena.</p> <p>Na podlagi razpoložljivih podatkov, merila za klasifikacijo niso izpolnjena.</p> <p>Na podlagi razpoložljivih podatkov, merila za klasifikacijo niso izpolnjena.</p> <p>Na podlagi razpoložljivih podatkov, merila za klasifikacijo niso izpolnjena.</p> <p>Na podlagi razpoložljivih podatkov, merila za klasifikacijo niso izpolnjena.</p> <p>Na podlagi razpoložljivih podatkov, merila za klasifikacijo niso izpolnjena.</p> <p>Na podlagi razpoložljivih podatkov, merila za klasifikacijo niso izpolnjena.</p> <p>Na podlagi razpoložljivih podatkov, merila za klasifikacijo niso izpolnjena.</p> <p>Na podlagi razpoložljivih podatkov, merila za klasifikacijo niso izpolnjena.</p> <p>Na podlagi razpoložljivih podatkov, merila za klasifikacijo niso izpolnjena.</p> <p>Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki ima lastnosti endokrinega motilca pri ljudeh, in nima sestavin, ki izpolnjujejo ta merila.</p> <p>Dolgotrajna in/ali obsežna izpostavljenost fina frakcija prahu kristalnega kremenca lahko povzroči silikozo, tj. nodularno fibrozo pljuč, ki nastane zaradi odlaganja drobnih respirabilnih delcev kristalnega kremenca v pljučih.</p> <p>Leta 1997 je IARC (Mednarodna agencija za raziskovanje raka) ugotovila, da lahko kristalni kremen, ki se vdihava pri poklicni izpostavljenosti, pri ljudeh povzroča pljučnega raka (človeški karcinogen 1. kategorije). Vendar je poudarila, da to ne velja za vsa industrijska okolja in tudi ne za vse vrste kristalnega kremenca. (IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risks of chemicals to humans, Silica, silicates dust and organic fibres, 1997, zvezek 68, IARC, Lyon, Francija.) Leta 2009 je IARC v seriji 100 zbornika Monographs potrdila svojo razvrstitev prahu kristalnega kremenca v obliki kremenca in kristobalita (IARC Monographs, zvezek 100C, 2012). Junija 2003 je SCOEL (Znanstveni odbor EU za mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu) ugotovil, da je pri ljudeh glavna posledica vdihavanja fina frakcija prahu kristalnega kremenca silikoza. »Obstajajo zadostni podatki, iz katerih je mogoče sklepati, da je pri osebah s silikozo (zdi se, da to ne velja za zaposlene, ki so bili izpostavljeni kremenovemu prahu v kamnolomih in keramični industriji, vendar niso zboleli za silikozo) relativno tveganje obolelosti za pljučnim rakom večje. Zato lahko s preprečevanjem pojava silikoze zmanjšamo tudi tveganje obolelosti za rakom...« (SCOEL SUM Doc 94-končna različica, junij 2003). Tako obstajajo številni dokazi, ki podpirajo ugotovitev, da bi bilo povečano tveganje obolelosti za rakom pri ljudeh, ki že trpijo za silikozo, omejeno. Zaščita delavcev pred silikozo bi morala biti zagotovljena z upoštevanjem obstoječih mejnih vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu in izvajanjem dodatnih ukrepov za obvladovanje tveganja, kjer je to potrebno (glej razdelek 16 spodaj).</p>
---	---

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

12.1	Strupenost	Ni klasificirano kot onesnaževalec morja.
12.2	Obstojnost in razgradljivost	Ni uporabno.
12.3	Zmožnost kopičenja v organizmih	Izdelek nima potencialov za bioakumulacijo. V nekaterih organizmih se kopiči Si(OH) ₄ .
12.4	Mobilnost v tleh	Predvideva se, da je izdelek slabo gibljiv v zemlji.
12.5	Rezultati ocene PBT in vPvB	Ta izdelek je neorganska snov in ne izpolnjuje meril za PBT ali vPvB v skladu s Prilogo XIII uredbe REACH.
12.6	Lastnosti endokrinih motilcev	Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki ima lastnosti endokrinega motilca pri ljudeh, in nima sestavin, ki izpolnjujejo ta merila.
12.7	Drugi škodljivi učinki	Ni znano.

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

13.1	Metode ravnanja z odpadki	Varno zavržite prazne posode in odpadke. Zavržite vsebine v skladu z lokalno, državno ali nacionalno zakonodajo.
13.2	Dodatne informacije	Odpadna embalaža: Odstranite vso embalažo v ponovno uporabo ali v odstranjevanje odpadkov. Prepričajte se, da je embalaža popolnoma prazna pred recikliranjem. Obveščajte potrošnike o možnih nevarnostih umazanih praznih embalaž za recikliranje ali odstranjevanje.

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

Ni klasificirano po 'Priporočilih za prevoz nevarnega blaga' Združenih narodov.

		ADR/RID / IMDG / ICAO/IATA
14.1	Številka ZN in številka ID	Ni uporabno.
14.2	Pravilno odpremno ime ZN	Ni uporabno.
14.3	Razredi nevarnosti prevoza	Ni uporabno.
14.4	Skupina embalaže	Ni uporabno.
14.5	Nevarnosti za okolje	Ni klasificirano kot onesnaževalec morja.
14.6	Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Ni uporabno.
14.7	Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Diatomejska zemlja, Posebni ukrepi niso potrebni.
14.8	Dodatne informacije	Brez.

ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1	Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes	
15.1.1	Predpisi EU	
	Dovoljenja in / ali Omejitve Glede Uporabe	Brez.
15.1.2	Nacionalni predpisi	
	Nemčija	Razred vodne nevarnosti: nwg
15.2	Ocena kemijske varnosti	Predpisana registracija REACH, Ocena kemijske varnosti REACH je bila izvedena.

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Sledeči odstavki vsebujejo popravke ali nove trditve: 1-16

Navdilo: Obstoječi varnostni list, Obstoječa registracija ECHA za Diatomejska zemlja (Diatomejska zemlja), Fluksno kalciniran natrijev karbonat (CAS# 68855-54-9).

Nasveti glede izobraževanja: Delavci morajo biti obveščeni o prisotnosti kristalnega kremenca in usposobljeni o ustrezni uporabi in ravnanju s tem izdelkom, kot to zahtevajo veljavni predpisi. 25. aprila 2006 je bil podpisan večresorni Sporazum o zaščiti zdravja delavcev s pravilnim ravnanjem in uporabo kristalnega kremenca ter z izdelki, ki ga vsebujejo. Ta samostojni sporazum, ki ga finančno podpira Evropska komisija, temelji na Priročniku dobre prakse. Zahteve sporazuma so stopile v veljavo 25. oktobra 2006. Sporazum je bil objavljen v Uradnem listu Evropske unije (2006/C 279/02).

VARNOSTNI LIST



Popravljen izdaja: 5.1 Datum: 21.03.2024

V SKLADU Z EC-PREDPISI 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) in 2020/878

Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran, Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

Sporazum in njegove priloge, vključno s Priročnikom dobre prakse, so na voljo na <http://www.nepsi.eu> in predstavljajo vir koristnih informacij in navodil za ravnanje z izdelki, ki vsebujejo fina frakcija kristalni kremen. Seznam literature je na voljo na zahtevo pri Evropskem združenju industrijskih proizvajalcev kremen (EUROSIL).

LEGENDA

LTEL	Dovoljena dolgotrajna izpostavljenost
STEL	Dovoljena kratkotrajna izpostavljenost
DNEL	Pridobljena stopnja brez učinka
PNEC	Predvidena koncentracija brez učinka
PBT	PBT: Obstojne, Bioakumulativne in Strupene
vPvB	vPvT: zelo Obstojne in zelo Strupene
OECD	Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
SCOEL	Znanstveni odbor EU za mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu
IARC	Mednarodna agencija za raziskovanje raka
SWeRF	Izmerjena fina frakcija

Zanikalci odgovornosti

Verjamemo, da so podatki, ki so navedeni v tej publikaciji ali kakorkoli drugače posredovani uporabnikom, natančni in podani dobronamerno, toda uporabniki morajo sami zagotoviti ustreznost izdelka za njihov določen namen. EP Minerals LLC nikakor ne jamči, da izdelek ustreza kakršnim koli posebnim namenom. Hkrati se izključuje kakršna koli vključena garancija ali pogoj (ustaven ali drugačen), razen v primeru, če zakon to preprečuje. EP Minerals LLC ne sprejema nobene odgovornosti za izgubo ali poškodbo (razen če je dokazano, da je okvarjen izdelek povzročil smrt ali telesno poškodbo), ki izhaja iz zanašanja na te informacije. Ni mogoče zahtevati neodvisnosti pred Zakonom o avtorskih pravicah ter o industrijskih vzorcih.

Priloga k podaljšanemu Varnostnemu listu (eSDS)

V poročilu o kemijski varnosti (CSR) za Fluksno kalcinirana diatomejska zemlja, fina frakcija kristobalita, ki je bilo pripravljeno v okviru registracijskih dokumentov, zahtevanih z uredbo REACH, so bili obravnavani naslednji scenariji:

Scenarij izpostavljenosti 1	Proizvodnja fluksno kalcinirane diatomejske zemlje
Scenarij izpostavljenosti 2	Uporaba kot filtracijsko sredstvo v industrijskih okoljih
Scenarij izpostavljenosti 3	Industrijska, strokovna in zasebna uporaba snovi ali zmesi, ki vsebujejo snov

Fluksno kalcinirana diatomejska zemlja, fina frakcija kristobalita < 1%

št.CAS

68855-54-9

ES-št.

272-489-0

Povzetek parametrov

Physical parameters	
Tališče/ledišče	> 450 °C
Porazdelitveni Koeficient (log K _{OW})	Ni uporabno
Topnost (v Vodi) (mg/l)	3.7 mg/l @ 20 °C
Molekularna teža	66.0843
Biološka razgradljivost	Metode za določanje razgradljivosti pri anorganskih snoveh niso uporabne.

Človekovo zdravje (DNEL)

Delojemalci	Kratkoročno	Vdihavanje (mg/m ³)	0.05 mg/m ³
		Stik s kožo (mg/kg bw/dan)	Ni določeno
	Dolgoročno	Vdihavanje (mg/m ³)	Ni določeno
		Stik s kožo (mg/kg bw/dan)	Ni določeno
Porabnik	Vdihavanje (mg/m ³)	0.05 mg/m ³	
	Stik s kožo (mg/kg bw/dan)	Ni določeno	
	Zaužitju (mg/kg bw/dan)	3.5 mg/kg bw/dan	

Environmental Parameters (PNECs)

Scenarij izpostavljenosti	PEC Okolje Razumni najslabši možni primer	PNEC STP
ES1 Proizvodnja fluksno kalcinirane diatomejske zemlje	Ni določeno	Ni določeno
ES2 Uporaba kot filtracijsko sredstvo v industrijskih okoljih	3.87 mg/l	100 mg/l
ES3 Industrijska, strokovna in zasebna uporaba snovi ali zmesi, ki vsebujejo snov	0.329 mg/l	100 mg/l

Vsebine

Številka ES	Naslov	Stran:
Scenarij izpostavljenosti 1	Proizvodnja fluksno kalcinirane diatomejske zemlje	10
Scenarij izpostavljenosti 2	Uporaba kot filtracijsko sredstvo v industrijskih okoljih	13
Scenarij izpostavljenosti 3	Industrijska, strokovna in zasebna uporaba snovi ali zmesi, ki vsebujejo snov	16

Sodelujoči scenariji**PROC Codes**

- PROC1 Uporaba v zaprtih procesih, izpostavljenost ni verjetna
- PROC2 Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo
- PROC3 Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje)
- PROC4 Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti
- PROC5 Mešanje ali legiranje v šaržnih procesih za formuliranje pripravkov in izdelkov (večstopenjski in/ali znatni stik)
- PROC7 Industrijsko brizganje
- PROC8a Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na nenamenskih napravah
- PROC8b Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na namenskih napravah
- PROC9 Prenos snovi ali pripravka v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem)
- PROC10 Nanašanje z valjčkom ali čopičem
- PROC11 Neindustrijsko brizganje
- PROC13 Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem
- PROC15 Uporablja se kot laboratorijski reagent
- PROC19 Ročno mešanje z neposrednim stikom, pri čemer so na voljo le osebna varovalna sredstva

Scenarij izpostavljenosti 1 – Proizvodnja fluksno kalcinirane diatomejske zemlje

1.0 Sodelujoči scenariji	
Področja uporabe (SU)	SU3 Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah
Kategorija procesa [PROC]	PROC2 Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo PROC3 Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje) PROC4 Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti PROC8b Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na namenskih napravah PROC9 Prenos snovi ali pripravka v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem)
Kategorija kemičnega izdelka [PC]	PC0 Drugo Adsorpcijska sredstva, Polnilo PC14 Izdelki za obdelavo kovinskih površin, vključno z izdelki za galvanizacijo in elektrogalvanizacijo
Kategorije izdelkov [AC]	Ni uporabno
Kategorije izpusta v okolje [ERC]	ERC1 Proizvodnja snovi
Posebne kategorije okoljskih izpustov SPERC	Ni uporabno

2.0 Pogoji za uporabo in ukrepi za upravljanje s tveganji	
2.1 Kontrola izpostavljenosti delavcev	
Značilnosti izdelka	
Fizikalna oblika izdelka	Bela/Bež Prašek
Koncentracija substance v produktu	Obsega koncentracije do 100%
Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj	
Območje potencialne izpostavljenosti	Ni določeno
Pogostost in trajanje uporabe	
Trajanje izpostavljenosti na dan	Obsega dnevno izpostavljenost do 8ure (če ni navedeno drugače).
Trajanje izpostavljenosti na teden	Obsega frekvenco do: 5 dneh na teden.
drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev	
področje uporabe	Vsi prispevni scenariji
karakteristike okolja	Ni določeno
Splošni ukrepi za vse dejavnosti	
Predpostavljeno je uveljavljanje primerne delovne higijene. Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20°C (v olikor ni navedeno drugače). Ne vdihavati prahu. Izogibajte se nastajanju prahu. Razlito takoj odstranite. po stiku s kožo takoj operite z veliko: Voda. Zagotoviti osnovno usposabljanje zaposlenih, da se prepreči/čim bolj zmanjša izpostavljenost.	
Organizacijski ukrepi	
Vsi prispevni scenariji	potencialno izpostavljenost nadzirajte z ukrepi, kot so zatesnjeni ali zaprti sistemi, strokovno zasnovane in vzdrževane naprave ter zadosten standard prezračevanja. pred odpiranjem naprave ustavite sisteme in izpraznite transportne vode. kadar je možno, napravo pred vzdrževalnimi deli ustavite in splaknite. Kjer obstaja potencial za izpostavljenost: Zagotovite, da je ustrezno osebje obveščeno o vrstah izpostavljenosti in temeljnih metodah za zmanjšanje izpostavljenosti na minimum; Zagotovite, da je na voljo primerna osebna zaščitna oprema; Zberite razlite količine in odstranite odpadke v skladu z zakonskimi zahtevami; spremljanje učinkovitosti nadzornih ukrepov; presodite glede potrebe po zdravstvenem nadzoru; ugotovite in izvedite popravne ukrepe.
Tehnični pogoji uporabe	
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19	Potrebno je lokalno izpušno prezračevanje.
PROC1, PROC2, PROC3	Uporaba v zaprtih sistemih. Potrebno je lokalno izpušno prezračevanje.
Ukrepi za obvladovanje tveganja, povezani z zdravjem ljudi	
Zaščito dihal	PROC4, PROC8b, PROC9 Polovica-obrazne maske (DIN EN 140), Vrsta filtra P2/P3 Zmogljivost najmanj od 90%
	PROC2, PROC3 Posebni ukrepi niso potrebni.
Dlan in/ali Zaščito kože	Vsi prispevni scenariji Nosite neprepustne rokavice (EN374). nosite primeren kombinezon, da bi preprečili izpostavljenost kože.
Zaščito oči	Vsi prispevni scenariji Nosite zaščito oči s stransko zaščito (EN166).
drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev	
Predpostavljeno je uveljavljanje primerne delovne higijene.	
2.2 Kontrola izpostavljenosti okolja	
uporabljene količine	
Delež količine v EU, ki se uporabi v regiji:	Ne velja za učinkujoče na izpostavljenost za ta scenarij
Količina, uporabljena v regiji (ton/leto):	
Delež regijske količine, ki se uporabi na lokaciji: ton/letno	

VARNOSTNI LIST



Popravljen izdaja: 5.1 Datum: 21.03.2024

V SKLADU Z EC-PREDPISI 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) in 2020/878

Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran, Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

letna tonaža lokacije (ton/leto):	
Maksimalna dnevna količina za lokacijo (kg/dan):	
Okoljski dejavniki, na katere ne vpliva upravljanje s tveganji	
Pretok sprejemnega površinskega vodotoka (m3/d):	Ni določeno (privzeto = 18,000)
Krajevni faktor razredčenja sladke vode	10
Krajevni faktor razredčenja morske vode:	100
Obratovalni pogoji	
Dnevi emisij (dnevi/leto):	Ni določeno
Delež sproščanja v zrak iz procesa (začetno sproščanje pred RMM):	Ni predvidenega tveganja: Atmosferske koncentracije so predvideno nizke.
Delež sproščanja v odpadne vode iz procesa (začetno sproščanje pred RMM):	100 mg/l
Delež sproščanja v tla iz procesa (začetno sproščanje pred RMM):	Ni predvidenega tveganja: Usedanje je predvideno majhno.
Tehnični pogoji za lokacijo in ukrepi za zmanjšanje ali omejevanje izpustov, emisij v zrak in izpustov v tla	
Omejite emisije zraka na tipično učinkovitost zadrževanja (%):	Ni določeno. Priporoča se, da se odpadni plini, ki so nastali v proizvodnih postopkih, odvedejo skozi vrečaste filtre, pralnike ali ciklonske ločevalnike.
Odpadne vode čistite na izvoru (pred izpuščanjem v kanalizacijo), da se doseže zahtevani učinek čiščenja (%):	Odpadno vodo, ki nastane pri proizvodnji snovi, je mogoče obdelati z usedanjem, da se odstranijo trdni delci snovi. Usedanje je zelo učinkovito z učinkovitostjo zmanjševanja v višini 99 % ali več.
v primeru odvajanja v hišno čistilno napravo je treba zagotoviti čiščenje odpadnih voda z učinkovitostjo (%):	Odpadno vodo, ki nastane pri proizvodnji snovi, je mogoče obdelati z usedanjem, da se odstranijo trdni delci snovi. Usedanje je zelo učinkovito z učinkovitostjo zmanjševanja v višini 99 % ali več.
Obdelati emisije prsti za zagotovitev značilne učinkovitosti odstranjevanja v višini (%):	Ni določeno
Opomba: Na osnovi običajno različnega rokovanja na različnih lokacijah se opravijo previdne ocene procesov odobritve.	
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpuščanja z lokacije	
Izogibajte se iztekanju nerazredčene snovi v krajevno kanalizacijo ali njeno pridobivanje od tam. Ne trosite industrijskih muljev po naravnih tleh. Mulj s čistilne naprave mora biti sežgan, shranjen ali predelan.	
Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami	
Velikost komunalnega kanalizacijskega sistema/čistilne naprave (m3/d)	Ni določeno
Učinkovitost razgradnje (%)	Ni določeno
Pogoji in ukrepi za eksterno separacijo odpadkov odstranjevanja	
Vrsta odpadkov	Trdna snov in Tekočina in Plin
Način odstranjevanja	Zakopljite na temu namenjenem območju ali sežgite pod nadzorovanimi in dovoljenimi pogoji. Priporoča se, da se odpadni plini, ki so nastali v proizvodnih postopkih, odvedejo skozi vrečaste filtre, pralnike ali ciklonske ločevalnike.
Količine izpusta snovi po sprejetju ukrepov za obvladovanje tveganja	
Izpusti v vodo, pogojeni s procesom (mg/l)	< 3.87 mg/l
Maksimalna dovoljena količina za lokacijo (MSafe) (kg/d):	Ni določeno

3. Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

3.1 Napoved človeške izpostavljenosti

Ocenitev izpostavljenosti (metoda/model za preračune) ECETOC TRA 2010

Kategorija procesa [PROC]	Trajanje	Lokalno izpušno prezračevanje	Vdihavanje	
			izpostavljenost zaradi vdihavanja (mg/m3)	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
PROC1	4 – 8	Brez	0.01	0.028
PROC2	4 – 8	90%	0.1	0.278
PROC3	4 – 8	90%	0.1	0.278
PROC4	≤ 1	95%	0.25	0.694
PROC5	≤ 1	95%	0.25	0.694
PROC8a	≤ 1	95%	0.25	0.694
PROC8b	≤ 1	95%	0.25	0.694
PROC9	≤ 1	95%	0.2	0.556
PROC15	4 – 8	95%	0.25	0.694
PROC19	≤ 1	95%	0.25	0.694

Sodimo, da koža ni pomembno izpostavljena.
Ustne izpostavljenosti ni za pričakovati.

Popravljen izdaja: 5.1 Datum: 21.03.2024

V SKLADU Z EC-PREDPISI 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) in 2020/878

Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran, Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

3.2 Napoved izpostavljenosti okolja	
Ocenitev izpostavljenosti (metoda/model za preračune)	EUSES
Razmerje opredelitve tveganja	
Ravnanje z odpadno vodo	Ni določeno: Odpadna voda, speljana v čistilno napravo odpadne vode, po usedanju vsebuje: ≤ 3.87 mg/l. Na tej stopnji ni ugotovljenih učinkov.
Vodni Del (Pelagičen)	Ni določeno: Lokalne PKO razumnega najslabšega možnega primera so pod stopnjo brez vpliva (3.87 mg/l): 0.387/0.039 mg/l
sladkovodne usedline/morske usedline	Ni predvidenega tveganja: Diatomejska zemlja je naravno prisotna in velja za naravni del ekosistemov.
Tla	Ni predvidenega tveganja: Usedanje je predvideno majhno.
Atmosferski Del	Ni predvidenega tveganja: Atmosferske koncentracije so predvideno nizke.
Posredna izpostavljenost ljudi preko okolja / Sekundarna zastrupitev	Topnost snovi v vodi je nizka in zato ni dostopna drugim organizmom.

4. Navodilo za ocenjevanje za kasnejše uporabnike		
Za razvrstitev na lestvici glej	<p>Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.</p> <p>Razpoložljivi podatki o nevarnostih ne podpirajo potrebnosti DNEL glede drugih vplivov na zdravje.</p> <p>Dodatne podrobnosti o uporabi v merilu in nadzornih tehnologijah so na voljo v informativnem gradivu SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).</p> <p>V skladu s priporočili ECHA se je izvajal pristop »najslabšega možnega primera«, sprejeti pa so bili zgolj najstrožji ukrepi za obvladovanje tveganja za vsak način izpostavljenosti..</p>	
Instrument / orodje / metoda ocene izpostavljenosti	Delojemalci	ECETOC TRA 2010
	izpostavljenost okolja	EUSES

Scenarij izpostavljenosti 2 – Uporaba kot filtracijsko sredstvo v industrijskih okoljih

1.0 Sodelujoči scenariji	
Področja uporabe (SU)	SU3 Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah SU4 Proizvodnja živil SU6a Proizvodnja lesa in izdelkov iz lesa SU6b Proizvodnja vlaknin, papirja in izdelkov iz papirja SU8 Proizvodnja razsutih kemikalij v velikem obsegu (vključno z naftnimi derivati) SU9 Proizvodnja čistih kemikalij SU15 Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav SU19 Gradbeništvo
Kategorija procesa [PROC]	PROC1 Uporaba v zaprtih procesih, izpostavljenost ni verjetna PROC2 Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo PROC3 Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje) PROC4 Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti PROC5 Mešanje ali legiranje v šaržnih procesih za formuliranje pripravkov in izdelkov (večstopenjski in/ali znatni stik) PROC8a Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na nenamenskih napravah PROC8b Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na namenskih napravah PROC9 Prenos snovi ali pripravka v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem) PROC15 Uporablja se kot laboratorijski reagent PROC19 Ročno mešanje z neposrednim stikom, pri čemer so na voljo le osebna varovalna sredstva
Kategorija kemičnega izdelka [PC]	PC0 Drugo Filtracijski material PC2 Adsorpcijska sredstva PC14 Izdelki za obdelavo kovinskih površin, vključno z izdelki za galvanizacijo in elektrogalvanizacijo PC20 Izdelki, kot so regulatorji pH vrednosti, flokulanti, oborila, sredstva za nevtralizacijo PC25 Tekočine za obdelavo kovin PC35 Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil)
Kategorije izdelkov [AC]	Ni uporabno
Kategorije izpusta v okolje [ERC]	ERC1 Proizvodnja snovi ERC2 Formuliranje pripravkov ERC4 Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih. ERC6b Industrijska uporaba reaktivnih procesnih pripomočkov ERC7 Industrijska uporaba snovi v zaprtih sistemih
Posebne kategorije okoljskih izpustov SPERC	Ni uporabno

2.0 Pogoji za uporabo in ukrepi za upravljanje s tveganji

2.1 Kontrola izpostavljenosti delavcev

Značilnosti izdelka

Fizikalna oblika izdelka	Bledo rožnate do belega prahu
Koncentracija substance v produktu	Bela/Bež Prašek Obsega koncentracije do 100%

Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Območje potencialne izpostavljenosti	Ni določeno
--------------------------------------	-------------

Pogostost in trajanje uporabe

Trajanje izpostavljenosti na dan	Obsega dnevno izpostavljenost do 8ure (če ni navedeno drugače).
Trajanje izpostavljenosti na teden	Obsega frekvenco do: 5 dneh na teden.

drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

področje uporabe	Vsi prispevni scenariji	Znotraj
karakteristike okolja	Prostornina prostora	50 m3
	Hitrost prezračevanja	0.6 / 1 ura(e)

Splošni ukrepi za vse dejavnosti

Predpostavljeno je uveljavljanje primernega standarda delovne higiene. Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20°C (v olikor ni navedeno drugače). Ne vdihavati prahu. Izogibajte se nastajanju prahu. Razlito takoj odstranite. po stiku s kožo takoj operite z veliko: Voda. Zagotoviti osnovno usposabljanje zaposlenih, da se prepreči/čim bolj zmanjša izpostavljenost.

Organizacijski ukrepi

Vsi prispevni scenariji	potencialno izpostavljenost nadzirajte z ukrepi, kot so zatesnjeni ali zaprti sistemi, strokovno zasnovane in vzdrževane naprave ter zadosten standard prezračevanja. pred odpiranjem naprave ustavite sisteme in izpraznite transportne vode. kadar je možno, napravo pred vzdrževalnimi deli ustavite in splaknite. Kjer obstaja potencial za izpostavljenost: Zagotovite, da je ustrezno osebje obveščeno o vrstah izpostavljenosti in temeljnih metodah za zmanjšanje izpostavljenosti na
-------------------------	---

VARNOSTNI LIST



Popravljen izdaja: 5.1 Datum: 21.03.2024

V SKLADU Z EC-PREDPISI 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) in 2020/878

Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran, Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

		minimum; Zagotovite, da je na voljo primerna osebna zaščitna oprema; Zberite razlite količine in odstranite odpadke v skladu z zakonskimi zahtevami; spremljanje učinkovitosti nadzornih ukrepov; presodite glede potrebe po zdravstvenem nadzoru; ugotovite in izvedite popravne ukrepe.
Tehnični pogoji uporabe		
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19	Uporabite z lokalnim izpušnim prezračevanjem ali zaščitno dihal.	
PROC2, PROC3	Uporaba v zaprtih sistemih.	
Ukrepi za obvladovanje tveganja, povezani z zdravjem ljudi		
Zaščito dihal	PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19	Nositi opremo za zaščito dihal.
	PROC2, PROC3	Posebni ukrepi niso potrebni.
Dlan in/ali Zaščito kože	Vsi prispevni scenariji	Nosite neprepustne rokavice (EN374). nosite primeren kombinezon, da bi preprečili izpostavljenost kože.
Zaščita oči	Vsi prispevni scenariji	Nosite zaščitno oči s stransko zaščito (EN166).
drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev		
Predpostavljeno je uveljavljanje primerne standarda delovne higijene.		
2.2 Kontrola izpostavljenosti okolja		
uporabljene količine		
Delež količine v EU, ki se uporabi v regiji:		Ne velja za učinkujoče na izpostavljenost za ta scenarij
Količina, uporabljena v regiji (ton/leto):		
Delež regijske količine, ki se uporabi na lokaciji: ton/letno		
letna tonaža lokacije (ton/leto):		2 - 12500
Maksimalna dnevna količina za lokacijo (kg/dan):		Ni določeno.
Okoljski dejavniki, na katere ne vpliva upravljanje s tveganji		
Pretek sprejemnega površinskega vodotoka (m3/d):		Ni določeno (privzeto = 18,000)
Krajevni faktor razredčenja sladke vode		10
Krajevni faktor razredčenja morske vode:		100
Obratovalni pogoji		
Dnevi emisij (dnevi/leto):		Ni določeno
Delež sproščanja v zrak iz procesa (začetno sproščanje pred RMM):		Ni predvidenega tveganja: Atmosferske koncentracije so predvideno nizke.
Delež sproščanja v odpadne vode iz procesa (začetno sproščanje pred RMM):		100 mg/l
Delež sproščanja v tla iz procesa (začetno sproščanje pred RMM):		Ni predvidenega tveganja: Usedanje je predvideno majhno.
Tehnični pogoji za lokacijo in ukrepi za zmanjšanje ali omejevanje izpustov, emisij v zrak in izpustov v tla		
Omejite emisije zraka na tipično učinkovitost zadrževanja (%):		Ni določeno. Priporoča se, da se odpadni plini, ki so nastali v proizvodnih postopkih, odvedejo skozi vrečaste filtre, pralnice ali ciklonske ločevalnike.
Odpadne vode čistite na izvoru (pred izpuščanjem v kanalizacijo), da se doseže zahtevani učinek čiščenja (%):		Odpadno vodo, ki nastane pri proizvodnji snovi, je mogoče obdelati z usedanjem, da se odstranijo trdni delci snovi. Usedanje je zelo učinkovito z učinkovitostjo zmanjševanja v višini 99 % ali več.
v primeru odvajanja v hišno čistilno napravo je treba zagotoviti čiščenje odpadnih voda z učinkovitostjo (%):		Odpadno vodo, ki nastane pri proizvodnji snovi, je mogoče obdelati z usedanjem, da se odstranijo trdni delci snovi. Usedanje je zelo učinkovito z učinkovitostjo zmanjševanja v višini 99 % ali več.
Obdelati emisije prsti za zagotovitev značilne učinkovitosti odstranjevanja v višini (%):		Ni določeno
Opomba: Na osnovi običajno različnega rokovanja na različnih lokacijah se opravijo previdne ocene procesov odobritve.		
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpuščanja z lokacije		
Izogibajte se iztekanju nerazredčene snovi v krajevno kanalizacijo ali njeno pridobivanje od tam. Ne trosite industrijskih muljev po naravnih tleh. Mulj s čistilne naprave mora biti sežgan, shranjen ali predelan.		
Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami		
Velikost komunalnega kanalizacijskega sistema/čistilne naprave (m3/d)		Ni določeno
Učinkovitost razgradnje (%)		Ni določeno
Pogoji in ukrepi za eksterno separacijo odpadkov odstranjevanja		
Vrsta odpadkov		Trdna snov in Tekočina in Plin
Način odstranjevanja		Zakopljite na temu namenjenem območju ali sežgite pod nadzorovanimi in dovoljenimi pogoji. Priporoča se, da se odpadni plini, ki so nastali v proizvodnih postopkih, odvedejo skozi vrečaste filtre, pralnice ali ciklonske ločevalnike.
Količine izpusta snovi po sprejetju ukrepov za obvladovanje tveganja		
Izpusti v vodo, pogojeni s procesom (mg/l)		< 3.87 mg/l
Maksimalna dovoljena količina za lokacijo (MSafe) (kg/d):		Ni določeno

3. Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

3.1 Napoved človeške izpostavljenosti

Ocenitev izpostavljenosti (metoda/model za preračune) | ECETOC TRA 2010

Kategorija procesa [PROC]	Trajanje	Lokalno izpušno prezračevanje	Vdihavanje	
			izpostavljenost zaradi vdihavanja (mg/m3)	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
PROC2	4 – 8	Brez	0.147	0.408
PROC3	4 – 8	Brez	0.147	0.408
PROC4	4 – 8	Brez	0.147	0.408
PROC5	4 – 8	Brez	0.147	0.408
PROC8a	4 – 8	Brez	0.147	0.408
PROC8b	4 – 8	Brez	0.147	0.408
PROC9	4 – 8	Brez	0.147	0.408
PROC15	4 – 8	Brez	0.147	0.408
PROC19	8	Brez	0.147	0.408

Sodimo, da koža ni pomembno izpostavljena.

Ustne izpostavljenosti ni za pričakovati.

3.2 Napoved izpostavljenosti okolja

Ocenitev izpostavljenosti (metoda/model za preračune) | EUSES

Razmerje opredelitve tveganja

Ravnanje z odpadno vodo	Ni določeno: Odpadna voda, speljana v čistilno napravo odpadne vode, po usedanju vsebuje: < 3.87 mg/l. Na tej stopnji ni ugotovljenih učinkov.
Vodni Del (Pelagičen)	Ni določeno: Lokalne PKO razumnega najslabšega možnega primera so pod stopnjo brez vpliva (3.87 mg/l): 0.387/0.0387 mg/l
sladkovodne usedline/morske usedline	Ni predvidenega tveganja: Diatomejska zemlja je naravno prisotna in velja za naravni del ekosistemov.
Tla	Ni predvidenega tveganja: Usedanje je predvideno majhno.
Atmosferski Del	Ni predvidenega tveganja: Atmosferske koncentracije so predvideno nizke.
Posredna izpostavljenost ljudi preko okolja / Sekundarna zastrupitev	Topnost snovi v vodi je nizka in zato ni dostopna drugim organizmom.

4. Navodilo za ocenjevanje za kasnejše uporabnike

Za razvrstitev na lestvici glej

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.
Razpoložljivi podatki o nevarnostih ne podpirajo potrebnosti DNEL glede drugih vplivov na zdravje.
Dodatne podrobnosti o uporabi v merilu in nadzornih tehnologijah so na voljo v informativnem gradivu SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).
V skladu s priporočili ECHA se je izvajal pristop »najslabšega možnega primera«, sprejeti pa so bili zgolj najstrožji ukrepi za obvladovanje tveganja za vsak način izpostavljenosti..

Instrument / orodje / metoda ocene izpostavljenosti	Delojemalci	ECETOC TRA 2010
	izpostavljenost okolja	EUSES

VARNOSTNI LIST



Popravljen izdaja: 5.1 Datum: 21.03.2024

V SKLADU Z EC-PREDPISI 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) in 2020/878

Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran, Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

Scenarij izpostavljenosti 3 – Industrijska, strokovna in zasebna uporaba snovi ali zmesi, ki vsebujejo snov

1.0 Sodelujoči scenariji

Področja uporabe (SU)	SU3 Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah SU21 Potrošniške uporabe: zasebna gospodinjstva (= splošna javnost = potrošniki) SU22 Poklicne uporabe: javna uporaba (uprava, izobraževanje, razvedrilo, storitve, obrt)
Kategorija procesa [PROC]	PROC2 Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo PROC3 Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje) PROC4 Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti PROC5 Mešanje ali legiranje v šaržnih procesih za formuliranje pripravkov in izdelkov (večstopenjski in/ali znatni stik) PROC7 Industrijsko brizganje PROC8a Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na nenamenskih napravah PROC10 Nanašanje z valjčkom ali čopičem PROC11 Neindustrijsko brizganje PROC13 Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem PROC19 Ročno mešanje z neposrednim stikom, pri čemer so na voljo le osebna varovalna sredstva
Kategorija kemičnega izdelka [PC]	PC35 Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil) PC37 Kemikalije za čiščenje vode
Kategorije izdelkov [AC]	AC10 Izdelki iz gume AC13 Izdelki iz umetne mase
Kategorije izpusta v okolje [ERC]	ERC1 Proizvodnja snovi ERC2 Formuliranje pripravkov ERC8a Močno razpršena notranja uporaba procesnih pripomočkov v odprtih sistemih ERC8c Močno razpršena notranja uporaba, posledica katere je vključitev v ali na matrico ERC8d Močno razpršena zunanja uporaba procesnih pripomočkov v odprtih sistemih ERC8f Močno razpršena zunanja uporaba, posledica katere je vključitev v ali na matrico ERC10b Močno razpršena zunanja uporaba izdelkov in materialov z dolgo življenjsko dobo in visokim ali namernim sproščanjem (vključno z obdelavo z brušenjem)
Posebne kategorije okoljskih izpustov SPERC	Ni uporabno

2.0 Pogoji za uporabo in ukrepi za upravljanje s tveganji

2.1 Kontrola izpostavljenosti delavcev

Značilnosti izdelka

Fizikalna oblika izdelka	Trdna snov in Tekočina
Koncentracija substance v produktu	Obsega koncentracije do 15%

Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Območje potencialne izpostavljenosti	Ni določeno
--------------------------------------	-------------

Pogostost in trajanje uporabe

Trajanje izpostavljenosti	Uporaba premazov in barv, ki vsebujejo fluksno kalcinirano diatomejsko zemljo	4 – 8 ur
	Uporaba fluksno kalcinirane diatomejske zemlje pri filtraciji vode	1 ura/dnevi
	Uporaba čistil, ki vsebujejo fluksno kalcinirano diatomejsko zemljo	Profesionalno: 60 min/Uporaba Potrošnik: 20 min/Dni
Pogostost izpostavljenosti	Uporaba premazov in barv, ki vsebujejo fluksno kalcinirano diatomejsko zemljo	225 dnevi na leto
	Uporaba fluksno kalcinirane diatomejske zemlje pri filtraciji vode	Profesionalno: Tedensko Potrošnik: Mesečno
	Uporaba čistil, ki vsebujejo fluksno kalcinirano diatomejsko zemljo	Profesionalno: ≤ 8 Uporaba na dan Potrošnik: 1 Uporaba na dan

drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

področje uporabe	Vsi prispevni scenariji	Znotraj	
karakteristike okolja	Profesionalno: Uporaba premazov in barv, ki vsebujejo fluksno kalcinirano diatomejsko zemljo	Prostornina prostora	1 m3
		Hitrost prezračevanja	0.6 / 1 ura(e)
		Prostor izpustov	200 cm2
	Gospodarska uporaba čistil za roke	Prostornina prostora	2.5 m3

VARNOSTNI LIST



Popravljen izdaja: 5.1 Datum: 21.03.2024

V SKLADU Z EC-PREDPISI 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) in 2020/878

Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran, Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

		Hitrost prezračevanja	2 / 1 ura(e)
		Prostor izpustov	5 m2
	Vse druge uporabe	Ni določeno	
Splošni ukrepi za vse dejavnosti			
Predpostavljeno je uveljavljanje primerne delovne higijene. Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20°C (v olikor ni navedeno drugače). Ne vdihavati prahu. Izogibajte se nastajanju prahu. Razlito takoj odstranite. po stiku s kožo takoj operite z veliko: Voda. Zagotoviti osnovno usposabljanje zaposlenih, da se prepreči/čim bolj zmanjša izpostavljenost.			
Organizacijski ukrepi			
Vsi prispevni scenariji	potencialno izpostavljenost nadzirajte z ukrepi, kot so zatesnjeni ali zaprti sistemi, strokovno zasnovane in vzdrževane naprave ter zadosten standard prezračevanja. pred odpiranjem naprave ustavite sisteme in izpraznite transportne vode. kadar je možno, napravo pred vzdrževalnimi deli ustavite in splaknite. Kjer obstaja potencial za izpostavljenost: Zagotovite, da je ustrezno osebje obveščeno o vrstah izpostavljenosti in temeljnih metodah za zmanjšanje izpostavljenosti na minimum; Zagotovite, da je na voljo primerna osebna zaščitna oprema; Zberite razlite količine in odstranite odpadke v skladu z zakonskimi zahtevami; spremljanje učinkovitosti nadzornih ukrepov; presodite glede potrebe po zdravstvenem nadzoru; ugotovite in izvedite popravne ukrepe.		
Tehnični pogoji uporabe			
Vsi prispevni scenariji	Priporoča se lokalno izločanje.		
Ukrepi za obvladovanje tveganja, povezani z zdravjem ljudi			
Zaščito dihal	Vsi prispevni scenariji	Nositi opremo za zaščito dihal.	
Dlan in/ali Zaščito kože	Vsi prispevni scenariji	Nosite neprepustne rokavice (EN374). nosite primeren kombinezon, da bi preprečili izpostavljenost kože.	
Zaščita oči	Vsi prispevni scenariji	Nosite zaščito oči s stransko zaščito (EN166).	
drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev			
Predpostavljeno je uveljavljanje primerne delovne higijene.			
2.2 Kontrola izpostavljenosti okolja			
uporabljene količine			
Tonaža v EU na leto	120, ton		
Delež količine v EU, ki se uporabi v regiji:	10 %		
Količina, uporabljena v regiji (ton/leto):	12 ton		
Delež regijske količine, ki se uporabi na lokaciji:	Ni določeno		
letna tonaža lokacije (ton/leto):	Ni določeno		
Maksimalna dnevna količina za lokacijo (kg/dan):	Ni določeno		
Okoljski dejavniki, na katere ne vpliva upravljanje s tveganji			
Pretok sprejemnega površinskega vodotoka (m3/d):	2000		
Krajevni faktor razredčenja sladke vode	10		
Krajevni faktor razredčenja morske vode:	100		
Obratovalni pogoji			
Dnevi emisij (dnevi/leto):	260		
Delež sproščanja v zrak iz procesa (začetno sproščanje pred RMM):	0		
Delež sproščanja v odpadne vode iz procesa (začetno sproščanje pred RMM):	0.1		
Delež sproščanja v tla iz procesa (začetno sproščanje pred RMM):	0		
Tehnični pogoji za lokacijo in ukrepi za zmanjšanje ali omejevanje izpustov, emisij v zrak in izpustov v tla			
Omejite emisije zraka na tipično učinkovitost zadrževanja (%):	Ni določeno		
Odpadne vode čistite na izvoru (pred izpuščanjem v kanalizacijo), da se doseže zahtevani učinek čiščenja (%):	Odpadno vodo, ki nastane pri proizvodnji snovi, je mogoče obdelati z usedanjem, da se odstranijo trdni delci snovi. Usedanje je zelo učinkovito z učinkovitostjo zmanjševanja v višini 99 % ali več.		
v primeru odvajanja v hišno čistilno napravo je treba zagotoviti čiščenje odpadnih voda z učinkovitostjo (%):	Odpadno vodo, ki nastane pri proizvodnji snovi, je mogoče obdelati z usedanjem, da se odstranijo trdni delci snovi. Usedanje je zelo učinkovito z učinkovitostjo zmanjševanja v višini 99 % ali več.		
Obdelati emisije prsti za zagotovitev značilne učinkovitosti odstranjevanja v višini (%):	Ni določeno		
Opomba: Na osnovi običajno različnega rokovanja na različnih lokacijah se opravijo previdne ocene procesov odobritve. Obdelava odpadnih voda ni potrebna.			
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpuščanja z lokacije			
Odpaden zrak se lahko izpušča samo preko ustreznih ločevalnikov ali pralnikov Izogibajte se iztekanju nerazredčene snovi v krajevno kanalizacijo ali njeno pridobivanje od tam. Ne trosite industrijskih muljev po naravnih tleh. Mulj s čistilne naprave mora biti sežgan, shranjen ali predelan.			
Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami			
Velikost komunalnega kanalizacijskega sistema/čistilne naprave (m3/d)	Ni določeno		

VARNOSTNI LIST



Popravljen izdaja: 5.1 Datum: 21.03.2024

V SKLADU Z EC-PREDPISI 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) in 2020/878

Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran, Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

Učinkovitost razgradnje (%)	Ni določeno
Pogoji in ukrepi za eksterno separacijo odpadkov odstranjevanja	
Vrsta odpadkov	Trdna snov in Tekočina
Način odstranjevanja	Zakopljite na temu namenjenem območju ali sežgite pod nadzorovanimi in dovoljenimi pogoji. vodo po čiščenju zlijte v odpadno vodi in ne v majhne vodotoke.
Količine izpusta snovi po sprejetju ukrepov za obvladovanje tveganja	
Izpusti v vodo, pogojeni s procesom (mg/l)	0.012 mg/l
Maksimalna dovoljena količina za lokacijo (MSafe) (kg/d):	Ni določeno

3. Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

3.1 Napoved človeške izpostavljenosti

Ocenitev izpostavljenosti (metoda/model za preračune)	ECETOC TRA 2010
Razmerje opredelitve tveganja	

Vrsta	Vsebina	Lokalno izpušno prezračevanje	Trajanje	Kategorija procesa [PROC]	Vdihavanje	
					izpostavljenost zaradi vdihavanja (mg/m3)	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Industrijsko	10%	NO	6	PROC7	0.325	0.903
Profesionalno	95%	NO	6	PROC11	0.325	0.903

Uporaba potrošnika	Dolgoročno izpostavljenost zaradi vdihavanja (mg/m3)	Kratkoročno izpostavljenost zaradi vdihavanja (mg/m3)	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Uporaba trdnih barv	0.000122	-	0.0015
Uporaba barve na vodni osnovi	0.000186	--	0.0023
Uporaba barve na osnovi topil	0.000864		0.011
Uporaba stenske barve na vodni osnovi	0.00044		0.0055
Barvanje z razpršilcem (razpršilke)	-	37.5	-
Barvanje z razpršilcem (pnevmatski razpršilec)	-	0.676	-
Filtracijski material	-	0.14	-
Čistilna sredstva	0.00002	-	0.00025

3.2 Napoved izpostavljenosti okolja

Ocenitev izpostavljenosti (metoda/model za preračune)	EUSES
Razmerje opredelitve tveganja	

Ravnanje z odpadno vodo

$$C_{STP} = \frac{AMOUNT_{STP}}{DAYS \cdot INHAB \cdot WASTEW_{inhab}}$$

$AMOUNT_{STP}$

Količina fluksno kalcinirane diatomejske zemlje, izpuščene v naprave za čiščenje komunalnih odpadkov v EU na leto (1.2E13 mg/Leto(a)),

$DAYS$

Število dni izpuščanj (365 Dni/Leto(a)),

$INHAB$

Število prebivalcev v EU (500 milijon prebivalcev)

$WASTEW_{inhab}$

Odpadna voda na prebivalca (200 L/dan)

C_{STP}

Koncentracija fluksno kalcinirane diatomejske zemlje v napravi za čiščenje komunalnih odpadkov (mg/l).

Ocenjeno STP Koncentracija (g/L):

$$C_{STP} = \frac{1.2E13}{365 \cdot 500000000 \cdot 200} = 0.329 \frac{mg}{L}$$

VARNOSTNI LIST



Popravljen izdaja: 5.1 Datum: 21.03.2024

V SKLADU Z EC-PREDPISI 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) in 2020/878

Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran, Diatomejska zemlja Fluksno kalciniran
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

Vodni Del (Pelagičen)	Površinska voda: 0.333 mg/l morska voda: 0.00033 mg/l
sladkovodne usedline/morske usedline	Ni predvidenega tveganja: Diatomejska zemlja je naravno prisotna in velja za naravni del ekosistemov.
Tla	Ni predvidenega tveganja: Diatomejska zemlja je naravno prisotna in velja za naravni del ekosistemov.
Atmosferski Del	Ni predvidenega tveganja: Usedanje je predvideno majhno.
Sekundarna zastrupitev	Ni predvidenega tveganja: Atmosferske koncentracije so predvideno nizke.
Posredna izpostavljenost ljudi preko okolja / Sekundarna zastrupitev	Topnost snovi v vodi je nizka in zato ni dostopna drugim organizmom.

4. Navodilo za ocenjevanje za kasnejše uporabnike

Za razvrstitev na lestvici glej	Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji. Razpoložljivi podatki o nevarnostih ne podpirajo potrebnosti DNEL glede drugih vplivov na zdravje. Dodatne podrobnosti o uporabi v merilu in nadzornih tehnologijah so na voljo v informativnem gradivu SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). V skladu s priporočili ECHA se je izvajal pristop »najslabšega možnega primera«, sprejeti pa so bili zgolj najstrožji ukrepi za obvladovanje tveganja za vsak način izpostavljenosti..	
Instrument / orodje / metoda ocene izpostavljenosti	Delojemalci	ECETOC TRA 2010 / RIVM 2008
	Potrošnik	RIVM 2008
	izpostavljenost okolja	EUSES