



## Suma Auto Oven Heavy Duty D9.12

Endurskoðun: 2022-09-01

Útgáfa: 01.2

### 1. LIÐUR: Auðkenning efnisins / blöndunnar og fyrirtækisins / fyrirtækisins

#### 1.1 Vörukenni

Verslunarheiti: Suma Auto Oven Heavy Duty D9.12

UFI: AQK2-J0D6-H003-G97E

#### 1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

##### Notkun vöru:

Hreinsiefni fyrir ofna/grill.

Aðeins til notkunar í faglegri notkun.

##### Notkun er ráðlögð gegn:

Mælt er gegn annari notkun en tilgreint er.

SWED – Lýsing á váhrifum sem starfsmenn geta orðið fyrir í tilteknum atvinnugreinum (Sector-specific worker exposure description):

AISE\_SWED\_PW\_1\_1

AISE\_SWED\_PW\_4\_1

#### 1.3 Upplýsingar um birgja öryggisblaðsins

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

#### Tengiliðaupplýsingar

Tandur Hf.

Hesthálsi 12, 110 Reykjavík

Tel. 5101200, Netfang: tandur@tandur.is

#### 1.4 Neyðarsímanúmer

Leitið lækni (sýndu merkimiðann eða öryggisblaðið þar sem hægt er).

Eitrunarmiðstöðin: (+354) 543-2222

Neyðarlínan: 112.

### 2. LIÐUR: Hættugreining

#### 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skin Corr. 1A (H314)

Eye Dam. 1 (H318)

Met. Corr. 1 (H290)

#### 2.2 Merkingaratriði



Merki orð: Hætta.

Inniheldur sodium hydroxide (Sodium Hydroxide)

#### Hættusetningar:

H314 - Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.

H290 - Getur verið ætandi fyrir málma.

#### Varúðarráðstafanir:

P280 - Notið hlífðarhanska, hlífðarfatnað og augn- eða andlitshlífar.

P303 + P361 + P353 - BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hárf): Farið strax úr fötum sem óhreinast af efninu. Skolið húðina með vatni/Farið í sturtu.

P305 + P351 + P338 - BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilisur ef það er auðvelt. Skolið áfram.

P310 - Hringið umsvifalaust í EITRUNARMIÐSTÖÐ eða lækni.

#### 2.3 Aðrar hættur

## Suma Auto Oven Heavy Duty D9.12

Engar aðrar hættur þekktar.

### 3. LIÐUR: Samsetning / upplýsingar um innihaldsefni

#### 3.2 Blöndur

Innihaldsefni	EB númer	CAS númer	REACH-númer	Flokkun	Athugasemdir	Þyngdar %
sodium hydroxide	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A (H314) Met. Corr. 1 (H290)		10-20
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	423-270-5	-	01-0000016977-53	Á ekki við		1-3

#### Sérstakar styrkingarmörk

sodium hydroxide:

- Met. Corr. 1 (H290) >= 0.5%
- Eye Dam. 1 (H318) >= 3% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 0.5%
- Skin Corr. 1A (H314) >= 5% > Skin Corr. 1B (H314) >= 2% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 0.5%

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif á vinnustöðum, ef upplýsingar eru tiltækar, eru taldar upp í undirlíð 8.1.

ATE, ef það er til staðar, þá má finna það í kafla 11.

Fyrir alla texta H og EUH-setningar sem nefnd eru í þessum kafla, sjá kafla 16..

### 4. LIÐUR: Skyndihjálpsáðstafanir

#### 4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

##### Almennar upplýsingar:

Ef meðvitundarlaus, komið viðkomandi fyrir í hvíldarstöðu og leita læknis. Veittu ferskt loft. Ef öndun er óreglulegur eða hætt, gefðu munn við munn. Þegar munn við munn aðstoð er beitt er mælt með notkun á öndunargrímu ef hún er við höndina, en nota má vasaklút í staðinn. Ekki framkalla munn-til-munn eða munn-til-nef endurlífgun. Notaðu ambu-poka eða öndunarvél.

##### Innöndun:

Fáðu læknishjálpi eða ráðgjöf ef þú finnur fyrir óþægindum.

##### Í snertingu við húð:

Skolið húðina með nægu volgu, varlega rennandi vatni í a.m.k. 30 mínútur. Taktu strax úr öllum menguðu fötum og þvoðu það fyrir endurnotkun. Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.

##### Í snertingu við augu:

Haldið augnlokum opnum og skolið með volgu vatni í að minnsta kosti 15 mínútur. Fjarlægðu augnlinsur, ef þær eru til staðar og auðvelt að gera. Haltu áfram að skola. Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.

##### Inntaka:

Skolið munn. Drekkjið strax 1 glas af vatni. Gefðu aldrei neitt til munns til meðvitundarlausra manna. EKKI framkalla uppköst. Haltu í hvíld. Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.

##### Hlífið viðkomandi sem sinnir fyrstu hjálpi:

Íhugið persónuhlífar eins og tilgreint er í undirlíð 8.2.

#### 4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

##### Innöndun:

Engar þekktar áhrif eða einkenni við eðlilega notkun.

##### Í snertingu við húð:

Veldur alvarlegum bruna.

##### Í snertingu við augu:

Veldur alvarlegum eða varanlegu tjóni.

##### Inntaka:

Inntaka mun leiða til ætandi áhrifa á munn og hálsi og hætta á alvarlegar skemmdir á vélinda og maga.

#### 4.3 Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Engar upplýsingar liggja fyrir um klínískar rannsóknir eða lækni skoðanir. Sérstakar eiturefnafræðilegar upplýsingar um efni, ef það er til staðar, má finna í kafla 11.

### 5. LIÐUR: Slökkvibúnaður

#### 5.1 Slökkvibúnaður

Koltvíoxíð (CO<sub>2</sub>). Þurrduft. Vatnsúðaslökkvitæki. Glímið við stærri elda með vatnsúðara eða vatnsúðaslökkvitæki eða alkóhólspolnu froðu.

#### 5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins

Engin sérstök hætta þekkt.

#### 5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Eins og í öllum bruna skal nota séröndunarbúnað og viðeigandi hlífðarfatnað, þar með talda hanska og augn-/andlitshlífar.

### 6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

#### 6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Notið viðeigandi hlífðarfatnað. Notið viðeigandi hlífðarhanska. Notið augn-/andlitshlífar.

#### 6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Þynnið með miklu vatni. Varnið því að efnið komist í frárennsliskerfi eða út í yfirborðs- eða grunnvatn.

## Suma Auto Oven Heavy Duty D9.12

**6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunnar**

Ræsið til að safna saman stærri vökvaleikum. Notið hlutleysiefni. Þurrkið upp með vökvabindandi efni (sand, kísilgúr, almennum bindiefnum, sagi). Ekki má setja efni sem hafa lekið aftur í upprunalegt ílát. Safnið í lokuð og hentug ílát til förgunar.

**6.4 Tilvísun í aðra liði**

Vegna persónuhlífa, sjá undirlið 8.2. Vegna atriða varðandi förgun, sjá lið 13.

**7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla****7.1 Varúðarráðstafanir við örugga meðhöndlun****Ráðstafanir til að koma í veg fyrir eld og sprengingar:**

Engar sérstakar varúðarráðstafanir.

**Gripa þarf til ráðstafana til verndar umhverfisins:**

Sjá váhrifavarnir vegna umhverfis í undirlið 8.2.

**Leiðbeiningar um almenna hollustuhætti á vinnustað:**

Meðhöndlið í samræmi við góðar hreinlætisvenjur í iðnaði og varúðarráðstafanir. Haldið frá matvælum, drykkjum og dýrafóðri. Má ekki blanda með öðrum efnum nema samkvæmt ráðleggingum Diversey. Þvoið andlit, hendur og hvaða húð sem er fyrir áhrifum eftir meðhöndlun. Farið strax úr fötum sem óhreinast af efninu. Þvoið föt, sem óhreinast af efninu, fyrir næstu notkun. Varist snertingu við húð og augu. Notið aðeins með fullnægjandi loftræstingu. Sjá lið 8.2, Váhrifavarnir/persónuhlífar.

**7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika**

Geymist í samræmi við staðbundnar og innlendar reglugerðir. Geymist í lokuðu íláti. Má aðeins geyma í upprunalegu íláti.

Sjá nánar um skilyrði sem ber að varast í undirlið 10.4. Sjá nánar um ósamhæf efni í undirlið 10.5.

**7.3 Sértek endanleg notkun**

Engin sértek ráð um notkun eru fáanleg.

**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar****8.1 Eftirlitsbreytur****Viðmiðunarmörk fyrir váhrif á vinnustöðum**

Viðmiðunarmörk andrúmslofts, ef þau eru tiltæk:

Innihaldsefni	Meðalgildi	Þakgildi
sodium hydroxide		2 mg/m <sup>3</sup>

Lífræðileg viðmiðunarmörk, ef þau eru tiltæk:

**Ráðlagðar vöktunaraðferðir, ef slíkt er í boði:**

Aukin viðmiðunarmörk fyrir váhrif samkvæmt notkunarskilyrðum, ef þau eru tiltæk:

**Gildi fyrir DNEL/DMEL og PNEC****Váhrif á menn**

DNEL/DMEL - váhrif um munn - Neytandi (mg/kg líkamspýngdar)

Innihaldsefni	Staðbundin áhrif til skamms tíma	Altæk áhrif til skamms tíma	Staðbundin áhrif til lengri tíma	Altæk áhrif til lengri tíma
sodium hydroxide	-	-	-	-
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	-	85	-	17

DNEL/DMEL - váhrif í gegnum húð - Starfsmaður

Innihaldsefni	Staðbundin áhrif til skamms tíma	Altæk áhrif til skamms tíma (mg/kg líkamspýngdar)	Staðbundin áhrif til lengri tíma	Altæk áhrif til lengri tíma (mg/kg líkamspýngdar)
sodium hydroxide	2 %	-	-	-
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	2000 mg/cm <sup>2</sup> á húð	2000	No data available	170

DNEL/DMEL - váhrif í gegnum húð - Neytandi

Innihaldsefni	Staðbundin áhrif til skamms tíma	Altæk áhrif til skamms tíma	Staðbundin áhrif til lengri tíma	Altæk áhrif til lengri tíma (mg/kg líkamspýngdar)
sodium hydroxide	2 %	-	-	-
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	400 mg/cm <sup>2</sup> á húð	400	No data available	25

DNEL/DMEL - váhrif við innöndun - Starfsmaður (mg/m<sup>3</sup>)

Innihaldsefni	Staðbundin áhrif til skamms tíma	Altæk áhrif til skamms tíma	Staðbundin áhrif til lengri tíma	Altæk áhrif til lengri tíma (mg/m <sup>3</sup> )
sodium hydroxide	-	-	1	-

## Suma Auto Oven Heavy Duty D9.12

alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	40	40	4	40
--	----	----	---	----

DNEL/DMEL - váhrif við innöndun - Neytandi (mg/m<sup>3</sup>)

Innihaldsefni	Staðbundin áhrif til skamms tíma	Altæk áhrif til skamms tíma	Staðbundin áhrif til lengri tíma	Altæk áhrif til lengri tíma (mg/m <sup>3</sup> )
sodium hydroxide	-	-	1	-
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	20	20	2	20

## Umhverfisváhrif

Umhverfisváhrif - PNEC

Innihaldsefni	Yfirborðsvatn, ferskt (mg/l)	Yfirborðsvatn, sjór (mg/l)	Óregluleg (mg/l)	Skólphreinsistöð (mg/l)
sodium hydroxide	-	-	-	-
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	2	0.2	1	100

Umhverfisváhrif - PNEC, framhald

Innihaldsefni	Set, ferskvatn (mg/kg)	Set, sjór (mg/kg)	Jarðvegur (mg/kg)	Andrúmsloft (mg/m <sup>3</sup> )
sodium hydroxide	-	-	-	-
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	24	-	2.5	1

## 8.2 Váhrifavarnir

Eftirfarandi upplýsingar eiga við um notkun sem tilgreind er í undirlíð 1.2 í öryggisleiðbeiningunum.

Lesið leiðbeiningar um notkun og meðhöndlun á vöruupplýsingablaðinu, ef það liggur fyrir.

Gert er ráð fyrir venjulegum notkunarskilyrðum í þessum líð.

Öryggisráðstafanir sem mælt er með fyrir meðhöndlun óþynntrar vöru:

## Viðeigandi tæknilegt eftirlit:

Ef efnið er þynnt með því að nota sértæk skömmtunarkerfi án hættu á slettum eða beinni snertingu við húð eru persónuhlífar sem lýst er í þessum líð ekki áskildar. Þegar við á: Notið í sjálfvirku/lokuðu kerfi og setjið lok á opin ílát. Flutningur um rör. Áfylling með sjálfvirkum kerfum. Notið verkfæri við handvirka meðhöndlun vöru.

## Viðeigandi skipulagslegt eftirlit:

Forðist beina snertingu og/eða slettur þar sem hægt er. Þjálfnið starfsfólk.

## REACH-notkunaraðstæður sem hafðar eru í huga fyrir óþynnta vöru:

Contributing scenario, undiluted	SWED – Lýsing á váhrifum sem starfsmenn geta orðið fyrir í tilteknum atvinnugreinum (Sector-specific worker exposure description)	LCS	PROC	Tímalengd (mín.)	ERC
Sjálfvirk notkun í sérstöku lokuðu kerfi	AISE_SWED_PW_1_1	PW	PROC 1	60	ERC8a

## Persónuhlífar

## Augn-/andlitshlífar:

Öryggisgleraugu eða hlífðargleraugu (EN 166). Sérstaklega er mælt með notkun fullrar andlitshlífar eða annarrar andlitshlífar þegar opin ílát eru meðhöndluð eða ef slettur geta átt sér stað.

## Hlífðarbúnaður fyrir hendur:

Efnaþolnir hlífðarhanskar (EN 374). Athugið leiðbeiningar varðandi gegnumbrotstíma sem hanskabirgirinn veitir. Hafði í huga sértæk staðbundin notkunarskilyrði, svo sem hættu á slettum og skurðum, snertitíma og hitastig.

Ráðlagðir hlífðarhanskar fyrir langvinna snertingu: Efni: bútýlgúmmí Gegnflæðitími: >= 480 mín.

Efnisþykkt: >= 0,7 mm

Ráðlagðir hlífðarhanskar fyrir vörn gegn slettum: Efni: nítrilgúmmí Gegnflæðitími: >= 30 mín.

Efnisþykkt: >= 0,4 mm

Í samráði við birgi hlífðarhanskanna má velja aðra gerð sem veitir svipaða vernd.

## Hlífðarbúnaður fyrir líkama:

Engin sérstök fyrirmæli við venjuleg notkunarskilyrði. Notið efnaþolinn hlífðarfatnað og stígvél ef bein váhrif í gegnum húð og/eða slettur geta átt sér stað.

## Öndunarhlíf:

Engin sérstök fyrirmæli við venjuleg notkunarskilyrði.

## Váhrifavarnir vegna umhverfis:

Skal ekki komast í frárennsli eða drenlagir/ræsi óblandað eða óhlutleyst.

Öryggisráðstafanir sem mælt er með fyrir meðhöndlun þynntrar vöru:

Ráðlagður hámarksstyrkur við notkun (%): 0.3

## Viðeigandi tæknilegt eftirlit:

Engin sérstök fyrirmæli við venjuleg notkunarskilyrði.

## Viðeigandi skipulagslegt eftirlit:

Engin sérstök fyrirmæli við venjuleg notkunarskilyrði.

## REACH-notkunaraðstæður sem hafðar eru í huga fyrir þynnta vöru:

Contributing scenario, diluted	SWED	LCS	PROC	Tímalengd	ERC
--------------------------------	------	-----	------	-----------	-----

				(mín.)	
Sjálfvirk notkun í sérstöku kerfi	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

**Persónuhlífar**

**Augn-/andlitshlífar:** Engin sérstök fyriræli við venjuleg notkunarskilyrði.  
**Hlífðarbúnaður fyrir hendur:** Engin sérstök fyriræli við venjuleg notkunarskilyrði.  
**Hlífðarbúnaður fyrir líkama:** Engin sérstök fyriræli við venjuleg notkunarskilyrði.  
**Öndunarhlíf:** Engin sérstök fyriræli við venjuleg notkunarskilyrði.

**Váhrifavarnir vegna umhverfis:** Engin sérstök fyriræli við venjuleg notkunarskilyrði.

**SECTION 9: Physical and chemical properties****9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika**

Upplýsingar í þessum kafla vísar til vörunnar, nema það sé sérstaklega tekið fram að efni gögn eru skráð

**Aðferð / athugasemd**

**Eðlisástand:** Vökvi

**Litur:** Gagnsær , Ljós , Gulur

**Lykt:** Sérkennandi

**Lyktarmörk:** Á ekki við

**Bræðslumark/frostmark (°C):** Ekki ákvarðað

Á ekki við um flokkun þessarar vöru

**Upphafssuðumark og suðumarksbil (°C):** Ekki ákvarðað

Sjá upplýsingar um efni

Upplýsingar um efni, suðumark

Innihaldsefni	Gildi (°C)	Aðferð	Loftþrýstingur (hPa)
sodium hydroxide	> 990	Aðferð ekki gefin upp	
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	100	Aðferð ekki gefin upp	1013

**Aðferð / athugasemd**

**Eldfimi (fast efni, lofttegund):** Á ekki við um vökva

**Flammability (liquid):** Ekki eldfimt.

**Blossamark (°C):** Á ekki við

**Sjálfbær bruni:** Á ekki við

( Handbók Sameinuðu þjóðanna um prófanir og viðmiðanir, liður 32, L.2 )

**Efri/neðri íkveikjumörk (%):** Ekki ákvarðað

Upplýsingar um efni, eldfimi eða sprengimörk, ef þau eru tiltæk:

**Aðferð / athugasemd**

**Sjálfsíkveikjuhitastig:** Ekki ákvarðað

**Niðurbrotshitastig:** Á ekki við

**pH-gildi:** > 11 (óblandað)

ISO 4316

**Þynning pH:** > 11 (0.3 %)

ISO 4316

**Eðlissegja:** Ekki ákvarðað

**Leysni í / blöndunarhæfni við vatn:** Blandanlegt að fullu

Upplýsingar um efni, vatnsleysni

Innihaldsefni	Gildi (g/l)	Aðferð	Hitastig (°C)
sodium hydroxide	1000	Aðferð ekki gefin upp	20
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Engin gögn fyrirleggjandi		

Upplýsingar um efni, deilistuðull n-oktanóls/vatns (log Kow): sjá undirlíð 12.3

**Aðferð / athugasemd**

**Gufuþrýstingur:** Ekki ákvarðað

Sjá upplýsingar um efni

Upplýsingar um efni, gufuþrýstingur

Innihaldsefni	Gildi (Pa)	Aðferð	Hitastig (°C)
sodium hydroxide	< 1330	Aðferð ekki gefin upp	20
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Engin gögn fyrirleggjandi		

**Aðferð / athugasemd**

**Eðlismassi:** g/cm<sup>3</sup> 1.26 (20 °C)

OECD 109 (EU A.3)

**Eðlismassi gufu:** Engin gögn fyrirleggjandi.

Á ekki við um flokkun þessarar vöru

**Einkenni agna:** Engin gögn fyrirleggjandi.

Á ekki við um vökva.

**9.2 Aðrar upplýsingar****9.2.1 Upplýsingar með tilliti til eðlisfræðilega áhættuflokka**

Sprengifimi: Ekki sprengifimt.

Oxunareiginleikar: Ekki oxandi.

Ætandi fyrir málma: Ætandi

Vægi rökstuddra vísbendinga

**9.2.2 Aðrir öryggiseiginleikar**

Engar aðrar veigamiklar upplýsingar fyrirbyggjandi.

**10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni****10.1 Hvarfgirni**

Engar þekktar hættur vegna hvarfgirni ef geymt og notað við venjuleg skilyrði.

**10.2 Efnafraðilegur stöðugleiki**

Stöðugt ef geymt og notað við venjuleg skilyrði.

**10.3 Möguleiki á hættulegum efnahvörfum**

Engin hættuleg efnahvörf þekkt ef geymt og notað við venjuleg skilyrði.

**10.4 Skilyrði sem ber að varast**

Engin þekkt ef geymt og notað við venjuleg skilyrði.

**10.5 Ósamrýmanleg efni**

May be corrosive to metals. Hvarfast við sýrur.

**10.6 Hættuleg niðurbrotsefni**

Engin þekkt ef geymt og notað við venjuleg skilyrði.

**11. LIÐUR: Eiturefnafraðilegar upplýsingar****11.1 Upplýsingar um eiturefnafraðileg áhrif**

Upplýsingar um blöndu:

**Útreiknuð ATE sem skipta máli:**

ATE - inntaka (mg/kg): &gt;2000

Upplýsingar um efni, þar sem þær eiga við og liggja fyrir, eru skráðar hér fyrir neðan:

**Bráð eiturrhif**

Bráð eiturrhif við inntöku

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/kg)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (klst.)	ATE (mg/kg)
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirbyggjandi				Ekki komið á fót
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	LD <sub>50</sub>	> 2000	Rotta	OECD 401 (EU B.1)		Ekki komið á fót

Bráð eiturrhif á húð

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/kg)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (klst.)	ATE (mg/kg)
sodium hydroxide	LD <sub>50</sub>	1350	Kanína	Aðferð ekki gefin upp		Ekki komið á fót
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	LD <sub>50</sub>	> 2000	Rotta	OECD 402 (EU B.3)		Ekki komið á fót

Bráð eiturrhif við innöndun

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/l)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (klst.)
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirbyggjandi			
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	LC <sub>50</sub>	> 5	Rotta	Aðferð ekki gefin upp	4

Bráð eiturrhif við innöndun, framhald

Innihaldsefni	ATE - við innöndun, ryki (mg/l)	ATE - við innöndun, úða (mg/l)	ATE - við innöndun, gufa (mg/l)	ATE - við innöndun, lofttegund (mg/l)
sodium hydroxide	Ekki komið á fót	Ekki komið á fót	Ekki komið á fót	Ekki komið á fót
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Ekki komið á fót	Ekki komið á fót	Ekki komið á fót	Ekki komið á fót

## Suma Auto Oven Heavy Duty D9.12

## Erting og ætingareiginleikar

Húðerting og ætingareiginleikar

Innihaldsefni	Niðurstaða	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími
sodium hydroxide	Ætandi	Kanína	Aðferð ekki gefin upp	
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Ekki ertandi efni	Kanína	OECD 404 (EU B.4)	

## Augneriting og ætingareiginleikar

Innihaldsefni	Niðurstaða	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími
sodium hydroxide	Ætandi	Kanína	Aðferð ekki gefin upp	
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Hvorki ætandi né ertandi	Kanína	OECD 405 (EU B.5)	

## Erting öndunarfæra og ætingareiginleikar

Innihaldsefni	Niðurstaða	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími
sodium hydroxide	Engin gögn fyrirleggjandi			
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Engin gögn fyrirleggjandi			

## Ofnæmi

Ofnæmi í snertingu við húð

Innihaldsefni	Niðurstaða	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (klst.)
sodium hydroxide	Ekki næmandi		Endurtekið plástrapróf á mönnum	
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Ekki næmandi	Naggrís	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	

## Ofnæmi við innöndun

Innihaldsefni	Niðurstaða	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími
sodium hydroxide	Engin gögn fyrirleggjandi			
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Engin gögn fyrirleggjandi			

## CMR-áhrif (krabbameinsvaldandi áhrif, stökkbreytandi áhrif og skaðleg áhrif á æxlun)

Stökkbreytandi áhrif

Innihaldsefni	Niðurstaða (in-vitro)	Aðferð (in-vitro)	Niðurstaða (in-vitro)	Aðferð (in-vivo)
sodium hydroxide	Engar vísbendingar um stökkbreytandi áhrif, neikvæðar niðurstöður úr prófunum	Prófun á DNA-viðgerð í lifrarfrumum rottna OECD 473	Engar vísbendingar um stökkbreytandi áhrif, neikvæðar niðurstöður úr prófunum	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Engar vísbendingar um stökkbreytandi áhrif, neikvæðar niðurstöður úr prófunum	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 476 (HGPRT)	Engar vísbendingar um erfðaeiturhrif, neikvæðar niðurstöður úr prófunum	OECD 474 (EU B.12)

## Krabbameinsvaldandi áhrif

Innihaldsefni	Áhrif
sodium hydroxide	Engin merki um krabbameinsvaldandi áhrif, vægi rökstuddra vísbendinga
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Engin merki um krabbameinsvaldandi áhrif, neikvæðar niðurstöður úr prófunum

## Skaðleg áhrif á æxlun

Innihaldsefni	Endapunktur	Sérstök áhrif	Gildi (mg/kg líkamsþ. á dag)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími	Athugasemdir og önnur tilkynnt áhrif
sodium hydroxide			Engin gögn fyrirleggjandi				Engar vísbendingar um eiturhrif á þroskun Engar vísbendingar um eiturhrif á æxlun
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	NOAEL	Eiturhrif á þroskun	≥ 2000	Rotta	OECD 421/422		Engar vísbendingar um eiturhrif á æxlun

## Eiturhrif við endurtekna skammta

Meðalbráð eða háflangvinn eiturhrif við inngjöf

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/kg líkamsþ. á dag)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (dagar)	Tiltekin áhrif og líffæri sem verða fyrir áhrifum
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirleggjandi				
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt		Engin gögn				

## Suma Auto Oven Heavy Duty D9.12

		fyrirliggjandi			
--	--	----------------	--	--	--

Háflangvinn eiturrhif á húð

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/kg líkamsþ. á dag)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (dagar)	Tiltekin áhrif og líffæri sem verða fyrir áhrifum
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirliggjandi				
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt		Engin gögn fyrirliggjandi				

Háflangvinn eiturrhif við innöndun

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/kg líkamsþ. á dag)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (dagar)	Tiltekin áhrif og líffæri sem verða fyrir áhrifum
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirliggjandi				
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt		Engin gögn fyrirliggjandi				

Langvinn eiturrhif

Innihaldsefni	Váhrifaleið	Endapunktur	Gildi (mg/kg líkamsþ. á dag)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími	Tiltekin áhrif og líffæri sem verða fyrir áhrifum	Athugasemd
sodium hydroxide			Engin gögn fyrirliggjandi					
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Um munn	NOAEL	530	Rotta	OECD 453 (EU B.33)			Getur valdið lifrarskemmdum

Sértæk eiturrhif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti

Innihaldsefni	Líffæri sem verða fyrir áhrifum
sodium hydroxide	Engin gögn fyrirliggjandi
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Engin gögn fyrirliggjandi

Sértæk eiturrhif á marklíffæri - endurtekin váhrif

Innihaldsefni	Líffæri sem verða fyrir áhrifum
sodium hydroxide	Engin gögn fyrirliggjandi
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Engin gögn fyrirliggjandi

**Ásvelgingarhætta**

Efni sem hafa í för með sér ásvelgingarhættu (H304), ef einhver eru, eru talin upp í 3. lið.

**Hugsanleg skaðleg áhrif á heilsu og einkenni**

Áhrif og einkenni sem tengjast vörnunni, ef einhver eru, eru talin upp í undirlið 4.2.

**11.2 Upplýsingar um aðrar hættur****11.2.1 Upplýsingar um áhrif á innkirtlum**

Innkirtlatruflandi eiginleikar - gögn um áhrif á menn, liggja þau fyrir:

**11.2.2 Aðrar upplýsingar**

Engar aðrar veigamiklar upplýsingar fyrirliggjandi.

**12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar****12.1 Eiturrhif**

Engar upplýsingar liggja fyrir um blönduna.

Upplýsingar um efni, þar sem þær eiga við og liggja fyrir, eru skráðar hér fyrir neðan:

**Skammvinn vatnaeiturrhif**

Skammvinn vatnaeiturrhif - fiskar

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/l)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (klst.)
sodium hydroxide	LC <sub>50</sub>	35	Mismunandi tegundir	Aðferð ekki gefin upp	96
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	LC <sub>50</sub>	> 200	Brachydanio rerio	OECD 203 (EU C.1)	96



## Suma Auto Oven Heavy Duty D9.12

## Skammvinn vatnaeiturrhrif - krabbadýr

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/l)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (klst.)
sodium hydroxide	EC <sub>50</sub>	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Aðferð ekki gefin upp	48
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	EC <sub>50</sub>	> 200	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48

## Skammvinn vatnaeiturrhrif - þörungur

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/l)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (klst.)
sodium hydroxide	EC <sub>50</sub>	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Aðferð ekki gefin upp	0.25
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	EC <sub>50</sub>	> 200	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 (EU C.3)	72

## Skammvinn vatnaeiturrhrif - sjávartegundir

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/l)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (dagar)
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirleggjandi			
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt		Engin gögn fyrirleggjandi			

## Áhrif á skólphreinsistöðvar - eiturrhrif á bakteríur

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/l)	Sáð	Aðferð	Váhrifatími
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirleggjandi			
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	EC <sub>20</sub>	> 2000	Virk eðja	OECD 209	30 mínúta/mín útur

## Langvinn vatnaeiturrhrif

## Langvinn vatnaeiturrhrif - fiskar

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/l)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími	Áhrif sem komu fram
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirleggjandi				
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	NOEC	≥ 200	<i>Regnbogasilungur (Oncorhynchus mykiss)</i>	OECD 204	28 dagar/dagar	

## Langvinn vatnaeiturrhrif - krabbadýr

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/l)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími	Áhrif sem komu fram
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirleggjandi				
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	NOEC	≥ 200	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	21 dagar/dagar	

## Vatnaeiturrhrif á aðrar botnlægar vatnalífverur, þar með taldar lífverur sem búa í seti, ef upplýsingar eru tiltækar:

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/kg þurrvigtar sets)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (dagar)	Áhrif sem komu fram
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirleggjandi				
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt		Engin gögn fyrirleggjandi				

## Eiturrhrif í jörðu

## Eiturrhrif í jörðu - ánamaðkar, ef upplýsingar eru tiltækar:

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/kg þurrvigtar jarðvegs)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (dagar)	Áhrif sem komu fram
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirleggjandi				
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	LD <sub>50</sub>	300	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	14	

## Suma Auto Oven Heavy Duty D9.12

Eiturhrif í jörðu - plöntur, ef upplýsingar eru tiltækar:

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/kg þurrvigtar jarðvegs)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (dagar)	Áhrif sem komu fram
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirleggjandi				
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	EC <sub>50</sub>	1600	<i>Avena sativa</i>	OECD 208	19	

Eiturhrif í jörðu - fuglar, ef upplýsingar eru tiltækar:

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (dagar)	Áhrif sem komu fram
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirleggjandi				

Eiturhrif í jörðu - gagnleg skordýr, ef upplýsingar eru tiltækar:

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/kg þurrvigtar jarðvegs)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (dagar)	Áhrif sem komu fram
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirleggjandi				

Eiturhrif í jörðu - örverur í jarðvegi, ef upplýsingar eru tiltækar:

Innihaldsefni	Endapunktur	Gildi (mg/kg þurrvigtar jarðvegs)	Tegundir	Aðferð	Váhrifatími (dagar)	Áhrif sem komu fram
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirleggjandi				

## 12.2 Þrávirgni og niðurbrjótanleiki

## Ólífrænt niðurbrot

Ólífrænt niðurbrot - ljóssundrun í andrúmslofti, ef upplýsingar eru tiltækar:

Innihaldsefni	Helmingunartími	Aðferð	Mat	Athugasemd
sodium hydroxide	13 sekúnda/sekúndur	Aðferð ekki gefin upp	Ljóssundrast hratt	

Ólífrænt niðurbrot - vatnsrof, ef upplýsingar eru tiltækar:

Innihaldsefni	Helmingunartími í ferskvatni	Aðferð	Mat	Athugasemd
sodium hydroxide	Engin gögn fyrirleggjandi			

Ólífrænt niðurbrot - önnur ferli, ef upplýsingar eru tiltækar:

Innihaldsefni	Gerð	Helmingunartími	Aðferð	Mat	Athugasemd
sodium hydroxide		Engin gögn fyrirleggjandi			

## Lífniðurbrot

Auðlífrbrjótanleiki - loftháðar aðstæður

Innihaldsefni	Sáð	Greiningaraðferð	DT <sub>50</sub>	Aðferð	Mat
sodium hydroxide					Á ekki við (ólífrænt efni)
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt		Súrefnisþurrð	80 - 90 % á 80 - 90 degi/d ögum	OECD 301F	Auðlífrbrjótanlegt

Auðlífrbrjótanleiki - loftfirrðar aðstæður og aðstæður í sjó, ef upplýsingar eru tiltækar:

Innihaldsefni	Miðill og gerð	Greiningaraðferð	DT <sub>50</sub>	Aðferð	Mat
sodium hydroxide					Engin gögn fyrirleggjandi

Niðurbrot í viðeigandi umhverfishólfum, ef upplýsingar eru tiltækar:

Innihaldsefni	Miðill og gerð	Greiningaraðferð	DT <sub>50</sub>	Aðferð	Mat
sodium hydroxide					Engin gögn fyrirleggjandi

## 12.3 Uppsöfnun í lífverum

Deilistuðull n-oktanóls/vatns (log Kow)

Innihaldsefni	Gildi	Aðferð	Mat	Athugasemd
sodium hydroxide	Engin gögn fyrirleggjandi		Á ekki við, safnast ekki fyrir í lífverum	
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	-4.0	Aðferð ekki gefin upp	Ekki búist við uppsöfnun í lífverum	

## Suma Auto Oven Heavy Duty D9.12

Lífþéttnistuðull (BCF)

Innihaldsefni	Gildi	Tegundir	Aðferð	Mat	Athugasemd
sodium hydroxide	Engin gögn fyrirbyggjandi				
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Engin gögn fyrirbyggjandi				

## 12.4 hreyfanleik í jarðvegi

Ásog/afsog í jarðveg eða set

Innihaldsefni	Ásogsstuðull Log Koc	Afsogsstuðull Log Koc(des)	Aðferð	Gerð jarðvegs/sets	Mat
sodium hydroxide	Engin gögn fyrirbyggjandi				Hreyfanlegt í jarðvegi
alpha-alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Engin gögn fyrirbyggjandi				Ekki er búið við ásogi (aðlögun) í fastar jarðvegsagnir

## 12.5 Niðurstöður PBT og VPVB mat

Efni sem uppfylla skilyrðin fyrir PBT/vPvB, ef einhver eru, eru talin upp í 3. lið.

## 12.6 Innkirtlatruflandi eiginleikar

Truflandi áhrif á starfsemi innkirtla - umhverfisáhrif, ef upplýsingar liggja fyrir:

## 12.7 Önnur skaðleg áhrif

Engin önnur skaðleg áhrif þekkt.

## 13. LIÐUR: Atriði varðandi förgun

## 13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Úrgangur af efnaleifum / ónotaðar vörur:

Vottaður umsjónaraðili skal farga óblönduðu innihaldi eða menguðum umbúðum eða farga skal þeim samkvæmt leyfi vinnusvæðisins. Ekki er mælt gegn losun úrgangs í holræsi. Hreinsað umbúðaefni má nota til endurnýtingar orku eða endurvinnslu í samræmi við innlenda löggjöf.

## Tómar umbúðir

Tilmæli:

Fargið með tilliti til gildandi reglna í hverju landi eða á hverjum stað.

Viðeigandi hreinsiefni:

Vatn, með hreinsiefni ef þörf krefur.

## 14. LIÐUR: Upplýsingar varðandi flutning



## Flutningar á landi (ADR/RID), Sjöflutningar (IMDG), Flutningar í lofti (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN númer: 1824

14.2 Rétt UN-sendingarheiti:

Natríumhýdroxíðlausn  
Sodium hydroxide solution

14.3 Flutningshættuflokkur(-ar):

Umbúðamerking(ar): 8

14.4 Pökkunarflokkur: II

14.5 Umhverfishættur:

Hættulegt umhverfinu: Nei

Sjávarmengunarvaldur: Nei

14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda: Ekkert þekkt.

14.7 Samgöngur í lausu samkvæmt II. Viðauka við MARPOL 73/78 og IBC-númerið: Varan er ekki flutt í tankbifreiðum.

Aðrar upplýsingar sem skipta máli:

ADR

Flokkunarkóði: C5

Kóði fyrir takmarkanir vegna jarðganga: E

Hættuauðkennisnúmer: 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

## Suma Auto Oven Heavy Duty D9.12

Varan hefur verið flokkuð, merkt og henni pakkað í samræmi við kröfur samnings um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum (ADR) og ákvæði alþjóðlega kóðans um siglingu með hættulegan varning (IMDG Code) í flutningareglugerðum eru sérákvæði um flokka hættulegs varnings sem pakkað er í takmörkuðu magni

**15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk****15.1 Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis ogumhverfis****ESB-reglugerðir:**

- Reglugerð (EB) nr. 1907/2006 - REACH
- Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 - CLP
- Regulation (EC) No. 648/2004 - Detergents regulation
- Tilgreind efni sem hafa innkirtlatruflandi eiginleika í samræmi við viðmið í framseldri reglugerð (ESB) 2017/2100 eða reglugerð (ESB) 2018/605
- Samningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum (ADR)
- Alþjóðlegur kóði um hættulegur varningur til sjós (IMDG Code)

**Heimildir eða takmarkanir (reglugerð (EB) nr. 1907/2006, VII. bálkur, eftir því sem við á VIII. bálkur):** Á ekki við.

**Innihaldsefni samkvæmt reglugerð EB 648/2004 um hreinsi- og þvottaefni**

karboxýlatfjöllidur  
fosfónöt

5 - 15 %  
< 5 %

**Seveso-flokkun:** Óflokkað

**15.2 Efnaöryggismat**

Efnaöryggismat hefur ekki farið fram fyrir blönduna

**16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**

*Upplýsingarnar í þessu skjali eru byggðar á okkar bestu vitneskju. Þær eru þó ekki grundvöllur ábyrgðar hvað varðar neina tiltekna eiginleika vörunnar og mynda ekki lagalega bindandi samning*

**SDS kóði:** MS1002652

**Útgáfa:** 01.2

**Endurskoðun:** 2022-09-01

**Ástæða endurskoðunar:**

Heildarhönnun aðlöguð í samræmi við breytingu 2020/878, II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1907/2006, þetta gagnablað inniheldur breytingar frá fyrri útgáfu í lið(um):, 3, 6, 8, 9, 11, 12, 15, 16

**Flokkunaraðferð**

Flokkun blöndunnar byggist yfirleitt á reikningsaðferðum sem nota efnaupplýsingar, eins og krafist er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008. Liggi gögn fyrir um blönduna fyrir tilteknar flokkanir eða hægt er t.a.m. að nota brúunarreglu eða vægi rökstuddra vísbendinga til flokkunar kemur það fram í viðeigandi reitum öryggisleiðbeininganna. Frekari upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega eiginleika eru í 9. lið, eiturefnafræðilegar upplýsingar í 11. lið og vistfræðilegar upplýsingar í 12. lið.

**Allur texti H- og ESB-H setninga sem um getur í 3. lið:**

- H290 - Getur verið ætandi fyrir málma.
- H314 - Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
- H318 - Veldur alvarlegum augnskaða.

**Abbreviations and acronyms:**

- AISE - Alþjóðasamband um sápu, þvotta- og hreinsiefni og efni fyrir viðhald
- ATE - Matsgildi bráðra eiturrífa (Acute Toxicity Estimate)
- DNEL - Afleidd áhrifaleysismörk (Derived No Effect Limit)
- EC50 - hrifstyrkur, 50% (effective concentration, 50%)
- ERC - Losunarflokkar út í umhverfið (Environmental release categories)
- EUH - CLP sérstök hættusetning
- LC50 - Banvænn styrkur, 50%, / miðgildisbanastyrkur (Lethal Concentration, 50%)
- LCS - Lífsferilsstig (Life cycle stage)
- LD50 - Banvænn skammtur, 50% / miðgildisbanaskammtur (Lethal Dose, 50%)
- NOAEL - Mörk um engin merkjanleg, skaðleg áhrif (No observed adverse effect level)
- NOEL - Mörk um engin merkjanleg áhrif (No observed effect level)
- OECD - Efnahags- og framfarastofnunin (Organisation for Economic Cooperation and Development)
- PBT - Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)
- PNEC - Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg (Predicted No Effect Concentration)
- PROC - Vinnsluflokkar (Process categories)
- REACH-númer - REACH-skráningarnúmer, án hluta fyrir tiltekinn birgi
- vPB - mjög þrávirk og safnast upp í lífverum í miklum mæli (very Persistent and very Bioaccumulative)

**Lok öryggisleiðbeininga**