

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

### 1. SZAKASZ: Az anyag/ keverék és a vállalat/ vállalkozás azonosítása

#### 1.1. Termékazonosító

Márkanév	NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG
Az anyag megnevezése	Nátrium-hidroxid
Sorszám	011-002-00-6
CAS szám	1310-73-2
EU-szám	215-185-5
Regisztrációs szám	01-2119457892-27-xxxx

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Az anyag/keverék felhasználása	Használat, mint: Reagens, pH szabályozó szerek, Katalizátor, Maratási hatóanyag, Tisztítószer, Kémiai köztermék, Tipikus felhasználás magába foglalja: A gyártását a szerves és szervetlen vegyi anyagoknak, gyártását és fehéredését papíripari rostanyagból, gyártást alumíniumból és más fémekből, az élelmiszeripari, vízkezelési, textil és szakmai végfelhasználó készítményeiket. „Azonosított felhasználás: Lásd a táblázatot a függelékben, amely egy teljes áttekintést nyújt az azonosított felhasználásról.
--------------------------------	---

Ellenjavallt felhasználások: Jelenleg nincsenek azonosított ellenjavallt felhasználások

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság	SZAKÁCS CHEMICAL-METAL Kft. 8900 Zalaegerszeg Várberki út 2.
Telefon Telefax Email cím Felelős/kibocsátó személy	+36 92 321 213, +36 20 467 8821 szajeno@zelkanet.hu
Sürgősségi telefonszám	Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. (36) 80/201-199 (ingyenesen hívható, 24 órás ügyelet) (36-1-) 476-6464
1.4. Sürgősségi telefonszám	

### 2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

**Osztályozás (EK) No 1272/2008 rendelet szerint**

1272/2008/EK RENDELETE			
Veszélyességi osztály	Veszélyességi kategória	Célszervek	Figyelmeztető mondatok
Fémekre korrozív hatású anyagok	1. Osztály	---	H290
Bőrkorrózió/bőrirritáció	1A.osztály	---	H314

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.

**Osztályozás a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK irányelvek alapján**

67/548/EEC vagy 1999/45/EC irányelv	
Veszélyt jelző piktogram / Veszélyességi osztály	R-mondatok
Maró(C)	R35

Az ebben a részben említett R mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.

#### Legfontosabb nem kívánt hatások

Emberi egészség

Toxikológiai információ: lásd 11. fejezet Fizikai és

Fizikai és kémiai  
veszélyek

kémiai tulajdonságok: lásd 9. fejezet Környezeti

Lehetséges környezeti  
hatások

információ: lásd 12. fejezet

### 2.2. Címkézési elemek

**Címkézés (EK) No 1272/2008 rendelet szerint**

Veszélyességi jelek:



Figyelmeztetés

Veszély

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

Figyelmeztető mondatok	: H290 H314	Fémekre korrozív hatású lehet. Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok		
Megelőzés	: P234 P260 P280	Az eredeti edényben tartandó. A por belélegzése tilos. Védőkesztyű/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
Beavatkozás	: P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353 P305 + P351 + P338	LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni. HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/ le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás. SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

### Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

- Nátrium-hidroxid

### 2.3. Egyéb veszélyek

A PBT és vPvB értékelés eredményeit lásd a 12.5 fejezetben.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1. Anyagok

Veszélyes komponensek	Mennyiség [%]	Osztályozás (1272/2008/EK RENDELETE)		Osztályozás (67/548/EGK)
		Veszélyességi osztály / Veszélyességi kategória	figyelmeztető mondatok	
Nátrium-hidroxid				

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG R

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

Sorszám	011-002-00-6	Met. Corr.1	H290	C; R35
CAS szám	1310-73-2	Skin Corr.1 A	H314	
EU-szám	215-185-5	<= 100		
Regisztráció	01-2119457892-27-xxxx			
C&L szám	02-2119752469-26-0000			

Az ebben a részben említett R,S mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.

Az ebben a részben említett H,P-mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.

### 4. SZAKASZ: Elsősegély nyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok	: A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni.
Belélegzés esetén	: Belélegzés miatt bekövetkező baleset esetén a sérültet friss levegőre kell vinni és biztosítani kell számára a nyugalmat. Ha a légzés szabálytalan, vagy megáll, mesterséges légzést kell alkalmazni. Azonnal orvost kell hívni.
Bőrrel való érintkezés esetén	: Bő vízzel azonnal le kell mosni legalább 15 percen keresztül. Azonnali orvosi kezelés szükséges, mert a kimart bőr lassan és nehezen gyógyul, ha nem kezelik.
Szembe kerülés esetén	: Bő vízzel azonnal ki kell öblíteni, a szemhéj alatt is, legalább 15 percen keresztül. Azonnal keressünk fel szemész szakorvost. Lehetőség szerint keressünk fel egy szemészeti klinikát.
Lenyelés esetén	: A száját vízzel ki kell tisztítani és azután sok vizet kell inni. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. Hánytatni tilos. Azonnal orvost kell hívni. Havalaki háton fekvés, stabil oldalfekvésbe kell helyezni.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Tünetek	: Egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében lásd a 11. fejezetet további részletes információért
Hatások	: Egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében lásd a 11. fejezetet további részletes információért

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelés	: Tünetileg kell kezelni.
---------	---------------------------

**NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG**

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

---

További adat nem áll rendelkezésre

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

**5.1. Oltóanyag**

- A megfelelő oltóanyag : A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni. A termék maga nem ég.
- Az alkalmatlan oltóanyag : Nincs információ.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

- Különleges veszélyek a : Vízrel csúszós/zsíros réteget alkot, tűzoltás során

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

- Tűzoltók különleges védőfelszerelése : Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni. Megfelelő testvédő ruházatot kell viselni (teljes védőruha)
- További információk : A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni.

---

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

- Személyi óvintézkedések : Személyi védőfelszerelést kell használni. Védelem nélküli személyeket tartsuk távol. A porképződést el kell kerülni. A bőrrel és a szemmel való érintkezést el kell kerülni. Az anyag porát nem szabad belélegezni. A személyi védelemről lásd a 8. részt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

- Környezetvédelmi óvintézkedések : Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni. A talajba való beszivárgást el kell kerülni. Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

- A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai : Gépi működtetésű készüléket kell használni, Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.
- További információk : Elcsúszásveszély a rakomány kiömlésekor A visszanyert

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

anyagot a "Hulladékelhelyezési szempontok" részben leírtak szerint kell kezelni.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Vészhelyzet esetén értesítendő személlyel kapcsolatos információkat lásd az 1. fejezetben. A személyi védőfelszereléssel kapcsolatos információkat lásd a 8. fejezetben. A hulladékkezeléssel kapcsolatos információkat lásd a 13. fejezetben.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok	: Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. Személyi védőfelszerelést kell használni. A porképződést el kell kerülni. A dolgozószobákban elegendő légcseréről és/vagy elszívásról gondoskodni kell. A bőrrel és a szemmel való érintkezést el kell kerülni. Az anyag porát nem szabad belélegezni. Azonnali szemöblítésre és zuhanyozásra van szükség az érintkezés után.
Egészségügyi intézkedések	: Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A dohányzást, evést és ivást meg kell tiltani az alkalmazás területén. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni. A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a tartályokra vonatkozó követelmények	: Lúgálló padlóval felszerelt területen kell tartani. Az eredeti tartályban kell tárolni.
Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez	: A termék nem éghető. A megelőző tűzvédelem normál intézkedései.
A tárolási feltételekre vonatkozó további információk	: Száraz és hűvös helyen, szorosan lezárva kell tartani. A termék higroszkópos.
Tanács a szokásos tároláshoz	: Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Nem szabad savakkal és ammónium-sókkal együtt tárolni. Kerülendő anyagok: Szerves peroxidok
Német tárolási osztály	: 8B: Nem gyúlékony vegyi anyagok, korrozív anyagok

**BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint**

**NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG**

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

---

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Különleges : Nincs információ,  
felhasználás(ok)

---

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL)		
Munkavállalók, Belégzés Rövid távú expozíció	:	1 mg/m <sup>3</sup>
Népesség, Belégzés Hosszú távú expozíció	:	1 mg/m <sup>3</sup>
<b>Komponens:</b>	<b>Nátrium-hidroxid</b>	<b>CAS szám</b> <b>1310-73-2</b>
<b>Egyéb foglalkozási expozíciós határértékek</b>		

HU OEL, Kategória a csúcskoncentráció számításához:

I: Helyi irritációt okozó anyag. A legnagyobb koncentráció megegyezik a megengedett átlagos koncentrációval.

HU OEL, A koncentráció idővel súlyozott átlaga (TWA) 2  
mg/m<sup>3</sup>

HU OEL, Rövid idejű expozíciós határ (STEL) 2  
mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

A védőintézkedéseket lásd a 7. és 8. részben.

Azonnali szemöblítésre és zuhanyozásra van szükség az érintkezés után.

**Személyi védőfelszerelés**

*Légutak védelme*

Tanács : Por kibocsátás esetén szükséges  
Ajánlott szűrő típus:

## BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

### NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

Részecske szűrő:P2  
Részecske szűrő:P3

#### Kézvédelem

##### Tanács

A VEDŐKESZTYŰNEK ELLENÁLLÓ , VÍZÁLLÓ ANYAGBÓL KELL KÉSZÜLNIE.

Vegyék figyelembe a gyártónak az áteresztőképességre és az áthatolási időkre vonatkozó utasításait, és a speciális munkahelyi feltételeket (mechanikai behatás, az érintkezés időtartama).

A KÖVETKEZŐ ANYAGOK HASONLÓAK:

Fluorkarbon gumí

POLYKLOROPRÉN

Természetes kaucsuk

butilkaucsuk

A pontos áthatolási időt a védőkesztyű gyártójától lehet beszerezni, és ezt be kell tartani.

A védőkesztyűt a viselési (hordási) jelnek megfelelően kell visszarakni.

#### Szemvédelem

Tanács : Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg

#### Bőr- és testvédelem

Tanács : áthatolhatatlan ruha

#### Környezeti expozíció-ellenőrzések

Általános tanácsok : Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

A talajba való beszivárgást el kell kerülni. Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Forma : szilárd

Szín : fehér



**BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint**

**NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG**

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

Szag	: szagtalan
Szagküszöbérték	: nincs adat
pH-érték	: > 14 (100 g/l; 20 °C)
Olvadáspont/olvadási tartomány	: 318,4-322 °C (1013 hPa)
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	: 1.388-1.390 °C (1013 hPa)
Lobbanáspont	: nem használható
Párolgási sebesség	: elhanyagolható
Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) Felső robbanási határ	: A termék nem éghető. : nem használható
Alsó robbanási határ	: nem használható
Gőznyomás	: 0,13 hPa (618 °C) 1,333 hPa (739 °C)
Relatív gőzsűrűség	: nem használható
Sűrűség	: 2,12-2,13 g/cm <sup>3</sup>
Vízben való oldhatóság	: 3420 g/l (100 °C) 420 g/l (0 °C) 1090 g/l (20 °C) 3470 g/l (100 °C)
Oldhatóság egyéb oldószerekben	: (Etanol) oldható  (metanol) oldható  (Aceton) oldhatatlan

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

(Dietyl-éter) oldhatatlan	
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz : nincs adat	
Gyulladási hőmérséklet	: nem használható
Hőbomlás	: A beszállító részéről jelenleg nem áll rendelkezésre további információ
Dinamikus viszkozitás	: nem használható
Robbanásveszélyesség	: A TERMÉK NEM ROBBANÁSVESZÉLYES
Oxidáló tulajdonságok	: nincs adat
<b>9.2. Egyéb információk</b>	
További adat nem áll rendelkezésre	
<b>10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség</b>	
<b>10.1. Reakciókészség</b>	
Tanács	: Reagál savakkal. Nem nemes fémekkel (cink, alumínium) hidrogén keletkezésével járó reakcióba lép.
<b>10.2. Kémiai stabilitás</b>	
Tanács	: Normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége</b>	
Veszélyes reakciók	: Nem nemes fémekkel (cink, alumínium) hidrogén keletkezésével járó reakcióba lép. Vízen elegyedés hőhatással jár. Savakkal exoterm reakcióba lép.
<b>10.4. Kerülendő körülmények</b>	
Kerülendő körülmények	: Óvjuk légpárától és víztől. A termék higroszkópos.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok</b>	
Kerülendő anyagok	: Kerülendő anyagok: Savak, Könnyűfémek, Víz, Alkohokok
R49592	10/39
HU	

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek : Nincs információ.

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás	
Orális	
LD50	500 mg/kg (nyúl) Lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a szájban és a torkon, és fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
LD50	40 mg/kg (egér) Lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a szájban és a torkon, és fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
LDLo	250 mg/kg (patkány) Lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a szájban és a torkon, és fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
Belégzés	
Kérjük, az ezzel kapcsolatos információkat keresse az MSDS-ben listázott komponens/komponensek alatt.	
Bőr	
Kérjük, az ezzel kapcsolatos információkat keresse az MSDS-ben listázott komponens/komponensek alatt.	
Irritáció	
Bőr	

A marás komoly károkat okozhat, mély lassan gyógyuló fekélyt.

**BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint**

**NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG**

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

Még a híg oldat is éget. Először a bőr csúszóssá válik, majd fájdalmas hólyagot vagy fekélyt okozhat.

**Szem**

A szembe fröccsenő anyag fájdalmas marást okoz, ami maradandó szemkárosodhatáshoz is vezethet.

**Szenzibilizáció**

Túlérzékenységet okozó hatás nem ismert.

**CMR hatások**

**CM R tulajdonságai**

Karcinogenitás	Kérjük, az ezzel kapcsolatos információkat keresse az MSDS-ben listázott komponens/komponensek alatt.
Mutagén hatás	Kérjük, az ezzel kapcsolatos információkat keresse az MSDS-ben listázott komponens/komponensek alatt.
Teratogenitás	nincs adat
Reprodukciós toxicitás	Kérjük, az ezzel kapcsolatos információkat keresse az MSDS-ben listázott komponens/komponensek alatt.

**Célszervi toxicitás**

**Egyszeri expozíció**

Általános megjegyzések	: Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális célszerv toxikust, egyetlen expozíció.
------------------------	--

**Ismételt behatás**

Általános megjegyzések	: Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális célszerv toxikust, ismételt expozíció.
------------------------	--

**Egyéb mérgező tulajdonságok**

**Belégzési toxicitás**

**BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint**

**NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG**

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

Belégzési mérgezés alapján nincs osztályozva

<b>Komponens:</b>	<b>Nátrium-hidroxid</b>	<b>CAS szám 1310-73-2</b>
<b>Akut toxicitás</b>		
<b>Belégzés</b>		
Belégzés esetén a légutakban fájdalmat, tüsszentést, köhögést és nehéz légzést okozhat. Magas koncentráció esetén tüdő-ödéma veszélye forog fenn.		
<b>Bőr</b>		
nincs adat		
<b>Irritáció Bőr</b>		
Nagyon maró (nyúl)		
<b>Szem</b>		
Nagyon maró (nyúl) Súlyos szemkárosodást okozhat.		
<b>Szenzibilizáció</b>		
Az allergiás próba humán önkénteseken nem okozott túlérzékenységet.		
<b>CMR hatások CM R tulajdonságai</b>		
Karcogén hatás nem ismert.		
Karcinogenitás	Az in vitro vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat	
Mutagén hatás	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat	

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

Reprodukciós toxicitás	: Nem várható, hogy ronthatja a nemzőképességet,
Célszervi toxicitás	
Egyszeri expozíció	
Általános megjegyzések	: Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális célszerv toxikust, egyetlen expozíció.
Ismételt behatás	
Általános megjegyzések	: Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális célszerv toxikust, ismételt expozíció.
Egyéb mérgező tulajdonságok	
Belégzési toxicitás	
Belégzési mérgezés alapján nincs osztályozva	

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Komponens:	Nátrium-hidroxid	CAS szám 1310-73-2
Akut toxicitás		
Hal		
LC50	:	125 mg/l (Gambusia affinis; 96 h)
LC50	:	145 mg/l (Poecilia reticulata; 24 h)
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre		
EC50	:	76 mg/l (Daphnia magna; 24 h)
Baktérium		

## BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

### NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

EC50 : 22 mg/l (Photobacterium phosphoreum; 15 min)

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Komponens:	Nátrium-hidroxid	CAS szám
		1310-73-2
Perzisztencia és lebonthatóság		
Perzisztencia		
Eredmény	: nincs adat	
Biológiai lebonthatóság		
Eredmény	: A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek szervesen anyagoknál nem alkalmazhatók.	

#### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Komponens:	Nátrium-hidroxid	CAS szám
		1310-73-2
Bioakkumuláció		
Eredmény	: Biológiai nem halmozódik fel.	

#### 12.4. A talajban való mobilitás

Komponens:	Nátrium-hidroxid	CAS szám
		1310-73-2
Mobilitás		
	: Az anyag vizes környezetben elterjed.	

#### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

## BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

### NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

---

#### A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

---

Eredmény : Nem osztályozott vPvB-anyag, Nem osztályozott PBT-anyag

#### 12.6. Egyéb káros hatások

---

##### További ökológiai információ

---

Eredmény Vízi élőlényekre gyakorolt káros hatása a pH változás függvényében.  
Mielőtt a szennyvizet a szennyvízkezelőbe küldenénk, általában szükség van semlegesítésre.  
Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

---

#### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

##### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék	Nem tehető a szokásos hulladékhoz. A helyi szabályozásnak megfelelő különleges tárolás szükséges. A termék nem engedhető a csatornába. Érintkezésbe kell lépni a hulladékelhelyező szolgálattal.
Szennyezett csomagolás	Az üres erősen szennyezett csomagolást teljesen ürítsük. Újrahasznosítani csak alapos és megfelelő tisztítás után lehet. Azon csomagolóanyagok, amelyeket nem lehet tisztítani, ugyanolyan kezelést (bánásmódot) igényelnek, mint a termék (anyag) maga.
Európai Hulladék Katalógus Szám	Ehhez a termékhez nem lehet hulladék kódot megállapítani az Európai Hulladék Katalógus alapján, mivel a meghatározást a tervezett használat szabja meg. A hulladék kódot a helyi hulladék kezelő segítségével állapítják meg.

---

#### 14. Szállításra vonatkozó információk



# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

### 14.1. UN-szám

1823 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási

### megnevezés

ADR	SZILÁRD NÁTRIUM-HIDROXID
RID	SZILÁRD NÁTRIUM-HIDROXID
IMDG	SODIUM HYDROXIDE, SOLID

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR-Osztály	8
(Címkék; Osztályba sorolási szabály; Veszélyt jelölő számok; Alagutakra vonatkozó korlátozások kódja)	8; C6; 80; (E)
RID-Osztály	8
(Címkék; Osztályba sorolási szabály; Veszélyt jelölő számok)	8; C6; 80
IMDG-Osztály	8
(Címkék; EmS)	8; F-A, S-B

### 14.4. Csomagolási csoport

ADR  
RID  
IMDG

### 14.5. Környezeti veszélyek

Címkézés 5.2.1.8 ADR előírásai szerint	nem
Címkézés 5.2.1.8 RID előírásai szerint	nem
Címkézés 5.2.1.6.3 IMDG előírásai szerint	nem
2.9.3 IMDG szerint Környezetre veszélyes osztályozású	nem
2.10 IMDG előírásai szerint "P" osztályozású	nem

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nem alkalmazható.

### 14.7. A MARPOL 73/78II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

IMDG : Nem alkalmazható.

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

#### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Egyéb szabályozások	25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.; Munkavédelem:1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó módosításai és rendeletei.,16/2001.(VII.18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről.,2000. évi XXV. törvény A kémiai biztonságról,44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet, illetve módosításai [33/2004. (IV. 26.) ESzCsM és 26/2007. (VI. 07) EüM (1907/2006/EK REACH) rendeletek] a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól ,98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről ,94/2002.(V.5.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól ,9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelet,25/1996. (VIII. 28.) NM rendelet az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános egészségügyi követelményeiről
---------------------	--

HUOEL

Nátrium-hidroxid: Maró

#### Bejelentési helyzet

##### Nátrium-hidroxid:

Rendelet lista  
EINECS

Bejelentés  
IGEN

Bejelentési szám  
215-185-5

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A beszállító részéről jelenleg nem áll rendelkezésre további információ

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

#### A 2. és 3. fejezetben található R-mondatok teljes szövege.

R35 Súlyos égési sérülést okoz.

*BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint*

**NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG**

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

---

**A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.**

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**További információk**

Egyéb információk : Csak szakértők használhatják. Figyelem - A behatást el kell kerülni - használat előtt a különleges utasításokat el kell olvasni. A fenti információk a jelenlegi legjobb tudásunkon alapulnak és a céljuk a termék egészségügyi és biztonsági követelmények szempontjából való leírása. Az adatok nem képeznek semmilyen garanciát a termék alkalmazási tulajdonságaira vonatkozóan. Az adatlap nem mentesíti a felhasználót a tevékenységét szabályozó egyéb előírások ismerete és alkalmazása alól. Felhívjuk a felhasználók figyelmét a vegyi anyag rendeltetésétől eltérő felhasználásából eredő kockázatokra.

|| Átdolgozott szakaszt jelöl.

**BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint**

**NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG**

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

Nr.	Rövid cím	Fő felhasználói csoport (SU)	Felhasználás területe (SU)	Termékkategória (PC)	Folyamat kategória (PROC)	Környezet kibocsátási Kategória (ERC)	Termékkategória (AC)	Specifikáció
1	Anyag gyártása - folyékony	3	8	NA	1,2,3,4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES035
2	Anyag gyártása - szilárd	3	8	NA	1,2,3,4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES057
3	Ipari felhasználás	3	NA	NA	1,2,3,4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15	2, 4, 6a, 6b, 7	NA	ES065
4	Foglalkozásszerű felhasználás	22	NA	NA	1,2,3,4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES067
5	Privát használat	21	NA	20, 35, 39	NA	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES075

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

### 1. Az expozíciós forgatókönyv rövid címe 1: Anyag gyártása - folyékony

Főbb felhasználói csoportok	SU 3: Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása
Végfelhasználás ágazatai	SU8: Vegyi anyagok nagy tételekben, nagy arányban végzett gyártása (ideértve a kőolajipari termékeket is)
Folyamat kategóriák	PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás) PROC4: Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben PROC9: Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt)
Környezeti kibocsátási kategóriák	ERC1: Vegyi anyagok gyártása

### 2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC1

Termékjellemzők	Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Az anyag koncentrációja a termékben: 0% - 50%
A használat gyakorisága és időtartama	Folyamatos expozíció	200 nap/év
	Folyamatos expozíció	8 óra/nap
műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására Helyszíni műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátások, levegőemissziók csökkentésére vagy korlátozására és kibocsátások a talajba A telephelyről való kikerülés megakadályozására/korlátozásár a szolgáltató szervezeti intézkedések	Felhasználási terület	Ipari felhasználás
	Víz	A pH értéket rendszeresen ellenőrizni kell, ha nyílt vizekbe eresztés történik Általánosságban, ha kieresztik a szennyvizet, figyelni kell a pH érték változására a fogadó felszíni vízben. Általánosságban, a legtöbb vízi organizmus képes eltűrni a pH érték változását 6 és 9 értékek között. Ez megfigyelhető az általános OECD vizsgálatoknál, melyeket vízi élőlényekre vonatkoznak. A környezetet érintő kockázatkezelési intézkedéseknek az a célja, hogy elkerülje az anyag bekerülését a kommunális szennyvíz csatornába vagy természetes vizekbe. Ilyen kikerülés esetén jelentős pH érték változással kell számolni.
A hulladékok külső kezelésével kapcsolatos feltételek és intézkedések	Hulladékkezelési módszerek	A hulladékot újra fel kell használni vagy kiengedni az ipari szennyvíztelepre és tovább semlegesíteni, ha szükséges.

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

### 2.2 A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Termékjellemzők	Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Az anyag koncentrációja a termékben: 0% - 50%
	Fizikai forma I felhasználás pillanatában)	folyékony
A használat gyakorisága és időtartama	A használat gyakorisága	200 nap/év
	A használat gyakorisága 8 óra/nap	
műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére	Használjon zárt rendszereket vagy a nyitott konténerek fedőit. Továbbítás csövekkel, technikai hordókkal való töltés és ürítés automatikus rendszerekkel (szivattyúkkal) A fröccsenések során történő expozíció és közvetlen kapcsolat elkerülése érdekében használjon fogót és markoló kart a kézi folyamatok során. (ne dolgozzon fej feletti pozícióban)	
A szabadbá válás, a diszperzió és az expozíció megakadályozására/korlátozásár a szolgáló szervezeti intézkedések	Helyettesítés, ahol megfeleltetett, kézi folyamatok automatikus vagy zárt folyamatok által. Ez elkerülné az irritáló ködöt vagy permetet és potenciális kifröccsenést. Azoknak a dolgozóknak, akik kockázatosnak minősített területeken / munkafolyamatoknál dolgoznak, meg kell tanítani, a) hogy ne dolgozzanak légzésvédő nélkül és b) a maró tulajdonságokat különösen belégzés esetére és c) a munkáltató által bevezetett biztonságosabb munkafolyamatokat. Az alkalmazottnak is meg kell erősítenie, hogy személyi védőfelszerelés rendelkezésre áll.	
A személyi védelem, higiéné és az egészség értékelésére vonatkozó feltételek és intézkedések	Abban az esetben, ha por vagy aeroszol képződik, használjon gázálcot megfelelő szűrővel (P2) Kémiailag ellenálló kesztyűk viselése szükséges anyag: butil gumi, PVC, polikloroprén természetes latexszel, anyagvastagság: 0.5 mm, áttörési idő: >480 perc anyag: nitrilkaucsuk, fluorozott gumi, anyagvastagság: 0.35-0.4 mm, áttörési idő: > 480 perc Viseljen szorosan illeszkedő védőszemüveget és arcvédő felszerelést Viseljen megfelelő védőruházatot, kötényt, pajzsot és öltözetet. Ha kifröccsenés várható: Gumi vagy műanyag csizma	

### 3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrására

#### Környezet

A vízi élőlényekre gyakorolt hatás és a kockázatmenedzsment csakis az organizmusokat/ökoszisztémákat érintő hatásokkal foglalkozik, amely a pH értékek változásaira vonatkozik, hiszen elhanyagolható a fémek ionok toxikus hatása a pH érték változásának hatásával szemben. A nagyon magas vízben való oldhatósága és az alacsony gőznyomás azt jelenti, hogy az anyag főként vízben lélhető fel. Ha alkalmazzák a kockázatkezeléssel kapcsolatos környezetvédelmi intézkedéseket, nincs expozíció az a szennyvízkezelő telep és felszíni vizekre nézve. Az üledéket nem vesszük figyelembe, mert az anyagnál nem releváns. Ha kikerül a vízi környezetbe, akkor az üledékes szorpció elhanyagolható lesz. Jelentős levegőbe történő kibocsátás nem várható, mivel az anyag gőznyomása nagyon alacsony. Ha a levegőbe, mint víz-alapú aeroszol kerül, az anyag gyorsan semlegesessé válik, mivel reakcióba lép a CO<sub>2</sub>-vel (vagy savakkal).

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

Jelentős kibocsátás szárazföldi környezet felé nem várható, Az iszapos kezelés nem releváns termőföldre kibocsátás szempontjából, mivel nem történik elnyelés a szennyvíztelepen., Ha a talajba jut, a talajszemcsékkel történő szorpció elhanyagolható., A talaj pufferkapacitásától függően, az OH a talajban semlegesíthető vagy a pH érték emelkedhet. Bioakkumuláció nem fordul elő.

### I Munkavállalók

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 ECETOC TRA-modellt használva.

Csatlakozó forgatókönyv	Különleges feltételek	Expozíciós útvonal	Expozíciós szint	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Számított expozíciós adat, Nagyon alacsony gőznyomás, Lokális elszívás nélkül, légzésvédő felszerelés nélkül	Munkás expozíciója belégzés által	0,17mg/m3	0,17
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Mért expozíciós adat, Legrosszabb esetben	PROC2, munkás belégzése, akut - helyi, PROC8b, PROC9	PROC3, 0,33mg/m3	0,33 PROC4, PROC8a,
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Mért expozíciós adat, Legrosszabb esetben	PROC1, PROC2, munkás belégzése, hosszan tartó - helyi, PROC8b,	PROC3, 0,14mg/m3	0,14 PROC4, PROC8a,

Ez az anyag maró hatású., Maró anyagok és készítmények használatakor a bőrfelülettel történő érintkezés csak esetenként fordul elő és feltételezhető, hogy napi rendszeres érintkezés nem fordul elő., Bőrfelületi expozíció az anyaggal nem meghatározott., Megfelelő kezelési és felhasználási körülmények között nem várható, hogy az anyag megjelenik az emberi testben., Bőrfelületi vagy belélegzéses expozíció után nem várható, hogy az NaOH mellékhatásai előfordulnak.

### 14. SZAKASZ: Irányelvek folyásirányban lévő felhasználóknak annak értékelésére, hogy az expozíciós forgatókönyv határain belül dolgozik-e

A továbbfelhasználó az expozíciós forgatókönyvben meghatározott kereteken belül dolgozik, ha a fent leírt ajánlott kockázatkezelési intézkedések teljesülnek vagy továbbfelhasználó maga tudja igazolni, hogy felhasználási feltételei és az alkalmazott kockázatkezelési intézkedései megfelelőek. Ezt oly módon kell megtenni, hogy a belélegzett és bőrrel való érintkezés határértékek (DNEL) alatt

*BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint*

**NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG R**

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

---

vannak az adott folyamat tevékenységek során (PROC), melyek az alábbi felsorolás szerintiek Ha nincsenek rendelkezésre álló adatok, a DU használhatja a megfelelő skálázó eszközt, pl. az ECETOC TRA-t

Fontos megjegyzés: Az expozíciós becslések és a hosszú távú DNEL összehasonlítása során bemutatott biztonságos használat révén, az az akut DNEL is bele foglaltatik (R. 14 útmutató alapján az akut expozíciós értékeket meg lehet határozni a hosszú távú expozíció megkétszerezésével).

---

**A REACH kémiai biztonsági becslésén túl további jó gyakorlati tanácsok**

A helyi elszívás nem szükséges, de javallott.

Az általános szellőztetés jó módszer feltéve ha nincsen megoldva a helyi elszívó szellőztetés.



# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG R

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

### 1. Az expozíciós forgatókönyv rövid címe 2: Anyag gyártása - szilárd

Főbb felhasználói csoportok	SU 3: Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása
Végfelhasználás ágazatai	SU8: Vegyi anyagok nagy tételekben, nagy arányban végzett gyártása (ideértve a kőolajipari termékeket is)
Folyamat kategóriák	PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás) PROC4: Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben PROC9: Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt)
Környezeti kibocsátási kategóriák	ERC1: Vegyi anyagok gyártása

### 2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC1

Termékjellemzők	Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva).
A használat gyakorisága és időtartama	Folyamatos expozíció	200 nap/év
	Folyamatos expozíció	8 óra/nap
műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására Helyszíni műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátások, levegőemissziók csökkentésére vagy korlátozására és kibocsátások a talajba A telephelyről való kikerülés megakadályozására/korlátozásár a szolgáltató szervezeti intézkedések	Felhasználási terület	Ipari felhasználás
	Víz	A pH értéket rendszeresen ellenőrizni kell, ha nyílt vizekbe eresztés történik Általánosságban, ha kieresztik a szennyvizet, figyelni kell a pH érték változására a fogadó felszíni vízben. Általánosságban, a legtöbb vízi organizmus képes eltűrni a pH érték változását 6 és 9 értékek között. Ez megfigyelhető az általános OECD vizsgálatoknál, melyeket vízi élőlényekre vonatkoznak. A környezetet érintő kockázatkezelési intézkedéseknek az a célja, hogy elkerülje az anyag bekerülését a kommunális szennyvíz csatornába vagy természetes vizekbe. Ilyen kikerülés esetén jelentős pH érték változással kell számolni.

### 2.2 A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Termékjellemzők Az anyag koncentrációja | Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

	a keverékben/cikkben	%-ig (ha nincs másképpen megadva).
	Fizikai forma I felhasználás pillanatában)	Szilárd
A használat gyakorisága és időtartama	A használat gyakorisága	200 nap/év
	A használat gyakorisága	8 óra/nap
műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére	Használjon zárt rendszereket vagy a nyitott konténerek fedőit. Továbbítás csövekkel, technikai hordókkal való töltés és ürítés automatikus rendszerekkel (szivattyúkkal). A fröccsenések során történő expozíció és közvetlen kapcsolat elkerülése érdekében használjon fogót és markoló kart a kézi folyamatok során. (ne dolgozzon fej feletti pozícióban)	
A szabadbárány, a diszperzió és az expozíció megakadályozására/korlátozására a szolgáltató szervezeti intézkedések	Helyettesítés, ahol megengedett, kézi folyamatok automatikus vagy zárt folyamatok által. Ez elkerülné az irritáló kódot vagy perimetert és potenciális kifröccsenést. Azoknak a dolgozóknak, akik kockázatosnak minősített területeken / munkafolyamatoknál dolgoznak, meg kell tanítani, a) hogy ne dolgozzanak légzésvédő nélkül és b) a maró tulajdonságokat különösen belégzés esetére és c) a munkáltató által bevezetett biztonságosabb munkafolyamatokat. Az alkalmazottnak is meg kell erősítenie, hogy személyi védőfelszerelés rendelkezésre áll.	
A személyi védelem, higiéné és az egészség értékelésére vonatkozó feltételek és intézkedések	Abban az esetben, ha por vagy aeroszol képződik, használjon gázálarcot megfelelő szűrővel (P2) Kémiai ellenálló kesztyűk viselése szükséges anyag: butil gumi, PVC, polikloroprén természetes latexszel, anyagvastagság: 0.5 mm, áttörési idő: >480 perc anyag: nitrilkaucsuk, fluorozott gumi, anyagvastagság: 0.35-0.4 mm, áttörési idő: > 480 perc Viseljen szorosan illeszkedő védőszemüveget és arcvédő felszerelést Viseljen megfelelő védőruházatot, kötenyt, pajzsot és öltözetet. Ha kifröccsenés várható: Gumi vagy műanyag csizma	

### 3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrására

#### Környezet

A vízi élőlényekre gyakorolt hatás és a kockázatmenedzsment csakis az organizmusokat/ökoszisztémákat érintő hatásokkal foglalkozik, amely a pH értékek változásaira vonatkozik, hiszen elhanyagolható a fémek ionok toxikus hatása a pH érték változásának hatásával szemben. A nagyon magas vízben való oldhatósága és az alacsony gőznyomás azt jelenti, hogy az anyag főként vízben oldható fel. Ha alkalmazzák a kockázatkezeléssel kapcsolatos környezetvédelmi intézkedéseket, nincs expozíció az a szennyvízkezelő telep és felszíni vizekre nézve. Az üledéket nem vesszük figyelembe, mert az anyagnál nem releváns. Ha kikerül a vízi környezetbe, akkor az üledékes szorpció elhanyagolható lesz

Jelentős levegőbe történő kibocsátás nem várható, mivel az anyag gőznyomása nagyon alacsony. Ha a levegőbe, mint víz-alapú aeroszol kerül, az anyag gyorsan semlegesé válik, mivel reakcióba lép a CO<sub>2</sub>-vel (vagy savakkal). Jelentős kibocsátás szárazföldi környezet felé nem várható. Az iszapos kezelés nem releváns termőföldre kibocsátás szempontjából, mivel nem történik elnyelés a szennyvíztelepen. Ha a talajba jut, a talajszemcsékkel történő szorpció elhanyagolható. A talaj pufferkapacitásától függően, az OH a talajban semlegesíthető vagy a pH érték emelkedhet.

## BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

### NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

Bioakkumuláció nem fordul elő.

#### Munkavállalók

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC9 ECETOC TRA-modellt használva.

Csatlakozó forgatókönyv	Különleges feltételek	Expozíciós útvonal	Expozíciós szint	RCR
P <sup>2</sup> ROC1, PROC2	Számított expozíciós adat, Alacsony porlékonyosság, Nincs helyi elszívás (EV), Nincs gázálarc (RPE)	Munkás expozíciója belégzés által	0,01mg/m3	0,01
P <sup>2</sup> ROC3, PROC9	Számított expozíciós adat, Alacsony porlékonyosság, Nincs helyi elszívás (EV), Nincs gázálarc (RPE)	Munkás expozíciója belégzés által	0,1mg/m3	0,1
PROC4, PROC8a	Számított expozíciós adat, Alacsony porlékonyosság, Nincs helyi elszívás (EV), Nincs gázálarc (RPE)	Munkás expozíciója belégzés által	0,5mg/m3	0,5
PROC9	Mért expozíciós adat, Legrosszabb esetben	munkás belégzése, akut - helyi	0,26mg/m3	0,26

Ez az anyag maró hatású., Maró anyagok és készítmények használatakor a bőrfelülettel történő érintkezés csak esetenként fordul elő és feltételezhető, hogy napi rendszeres érintkezés nem fordul elő., Bőrfelületi expozíció az anyaggal nem meghatározott., Megfelelő kezelési és felhasználási körülmények között nem várható, hogy az anyag megjelenik az emberi testben., Bőrfelületi vagy belélegzéses expozíció után nem várható, hogy az NaOH mellékhatásai előfordulnak.

#### 14. Irányelvek folyásirányban lévő felhasználóknak annak értékelésére, hogy az expozíciós forgatókönyv határain belül dolgozik-e

A továbbfelhasználó az expozíciós forgatókönyvben meghatározott kereteken belül dolgozik, ha a fent leírt ajánlott kockázatkezelési intézkedések teljesülnek vagy továbbfelhasználó maga tudja igazolni, hogy felhasználási feltételei és az alkalmazott kockázatkezelési intézkedései megfelelőek. Ezt oly módon kell megtenni, hogy a belélegzett és bőrrel való érintkezés határértékek (DNEL) alatt

*BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint*

**NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG**

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

---

vannak az adott folyamat tevékenységek során (PROC), melyek az alábbi felsorolás szerintiek Ha nincsenek rendelkezésre álló adatok, a DU használhatja a megfelelő skálázó eszközt, pl. az ECETOC TRA-t

Fontos megjegyzés: Az expozíciós becslések és a hosszú távú DNEL összehasonlítása során bemutatott biztonságos használat révén, az az akut DNEL is bele foglaltatik (R. 14 útmutató alapján az akut expozíciós értékeket meg lehet határozni a hosszú távú expozíció megkétszerezésével).

---

**A REACH kémiai biztonsági becslésén túl további jó gyakorlati tanácsok**

A helyi elszívás nem szükséges, de javallott.

Az általános szellőztetés jó módszer feltéve ha nincsen megoldva a helyi elszívó szellőztetés.

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

### 1. Az expozíciós forgatókönyv rövid címe 3: Ipari felhasználás

Főbb felhasználói csoportok	SU 3: Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása
Folyamat kategóriák	PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás) PROC4: Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége PROC5: Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben PROC9: Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt) PROC10: Hengerrel vagy ecsettel való felvitel PROC13: Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése PROC15: Laboratóriumi reagens felhasználása
Környezeti kibocsátási kategóriák	ERC2: Készítmények formulázása (keverékek) (elegyek) ERC4: Árucikkek részévé nem váló segédanyagok ipari felhasználása eljárásokban vagy termékekben ERC6a: Más anyag gyártásához vezető ipari felhasználás (intermedierek ipari felhasználása) ERC6b: Reaktív segédanyagok ipari felhasználása ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

### 2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7

Termékjellemzők	Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva).
A használat gyakorisága és időtartama	Folyamatos expozíció	8 óra/nap
műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására Helyszíni műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátások, levegőemissziók csökkentésére vagy korlátozására és kibocsátások a talajba A telephelyről való kikerülés megakadályozására/korlátozására a szolgáltató szervezeti intézkedések	Felhasználási terület	Ipari felhasználás
	Víz	A pH értéket rendszeresen ellenőrizni kell, ha nyílt vizekbe eresztés történik Általánosságban, ha kieresztik a szennyvizet, figyelni kell a pH érték változására a fogadó felszíni vízben. Általánosságban, a legtöbb vízi organizmus képes eltűrni a pH érték változását 6 és 9 értékek között. Ez megfigyelhető az általános OECD vizsgálatoknál, melyeket vízi élőlényekre vonatkoznak. A környezetet érintő kockázatkezelési intézkedéseknek az a célja, hogy elkerülje az anyag bekerülését a kommunális szennyvíz csatornába

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

		vagy természetes vizekbe. Ilyen kikerülés esetén jelentős pH érték változással kell számolni.
A hulladékok külső kezelésével kapcsolatos feltételek és intézkedések	Hulladékkezelési módszerek	A hulladékot újra fel kell használni vagy kiengedni az ipari szennyvíztelepre és tovább semlegesíteni, ha szükséges.
<b>2.2 A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15</b>		
Termékjellemzők	Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva).
	Fizikai forma I felhasználás pillanatában)	folyékony
	Fizikai forma I felhasználás pillanatában)	Szilárd, alacsony porlékonyság
A használat gyakorisága és időtartama	A használat gyakorisága	8 óra/nap
	A használat gyakorisága	200 nap/év
műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére	Használjon zárt rendszereket vagy a nyitott konténerek fedőit. Továbbítás csövekkel, technikai hordókkal való töltés és ürítés automatikus rendszerekkel (szivattyúkkal) A fröccsenések során történő expozíció és közvetlen kapcsolat elkerülése érdekében használjon fogót és markoló kart a kézi folyamatok során. (ne dolgozzon fej feletti pozícióban)	
A szabaddá válás, a diszperzió és az expozíció megakadályozására/korlátozására a szolgáltató szervezeti intézkedések	Helyettesítés, ahol megfeleltetett, kézi folyamatok automatikus vagy zárt folyamatok által. Ez elkerülné az irritáló ködöt vagy permetet és potenciális kifröccsenést. Azoknak a dolgozóknak, akik kockázatosnak minősített területeken / munkafolyamatoknál dolgoznak, meg kell tanítani, a) hogy ne dolgozzanak légzésvédő nélkül és b) a maró tulajdonságokat különösen belégzés esetére és c) a munkáltató által bevezetett biztonságosabb munkafolyamatokat. Az alkalmazottnak is meg kell erősítenie, hogy személyi védőfelszerelés rendelkezésre áll.	
A személyi védelem, higiéné és az egészség értékelésére vonatkozó feltételek és intézkedések	Abban az esetben, ha por vagy aeroszol képződik, használjon gázálcot megfelelő szűrővel (P2) Kémiailag ellenálló kesztyűk viselése szükséges anyag: butil gumi, PVC, polikloroprén természetes latexszel, anyagvastagság: 0.5 mm, áttörési idő: >480 perc anyag: nitrilkaucsuk, fluorozott gumi, anyagvastagság: 0.35-0.4 mm, áttörési idő: > 480 perc Ha kifröccsenés várható: Viseljen szorosan illeszkedő védőszemüveget és arcvédő felszerelést Viseljen megfelelő védőruházatot, kötényt, pajzsot és öltözetet. <u>Gumi vagy műanyag csizma</u>	

### 3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrására

## BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

### NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

#### Környezet

A vízi élőlényekre gyakorolt hatás és a kockázatmenedzsment csakis az organizmusokat/ökoszisztémákat érintő hatásokkal foglalkozik, amely a pH értékek változásaira vonatkozik, hiszen elhanyagolható a fémek ionok toxikus hatása a pH érték változásának hatásával szemben. A nagyon magas vízben való oldhatósága és az alacsony gőznyomás azt jelenti, hogy az anyag főként vízben lélhető fel. Ha alkalmazzák a kockázatkezeléssel kapcsolatos környezetvédelmi intézkedéseket, nincs expozíció az a szennyvízkezelő telep és felszíni vizekre nézve. Az üledéket nem vesszük figyelembe, mert az anyagnál nem releváns. Ha kikerül a vízi környezetbe, akkor az üledékes szorpció elhanyagolható lesz.

Jelentős levegőbe történő kibocsátás nem várható, mivel az anyag gőznyomása nagyon alacsony. Ha a levegőbe, mint víz-alapú aeroszol kerül, az anyag gyorsan semlegesé válik, mivel reakcióba lép a CO<sub>2</sub>-vel (vagy savakkal). Jelentős kibocsátás szárazföldi környezet felé nem várható. Az iszapos kezelés nem releváns termőföldre kibocsátás szempontjából, mivel nem történik elnyelés a szennyvíztelepen. Ha a talajba jut, a talajszemcsékkel történő szorpció elhanyagolható. A talaj pufferkapacitásától függően, az OH a talajban semlegesíthető vagy a pH érték emelkedhet. Bio akkumuláció nem fordul elő.

#### Munkavállalók

ECETOC TRA-modellt használva.

Csatlakozó forgatókönyv	Különleges feltételek	Expozíciós útvonal	Expozíciós szint	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	folyadék, Nincs helyi elszívás (EV), Nincs gázálarc (RPE)	munkás belégzése, akut - helyi	0,17mg/m <sup>3</sup>	
PROC1, PROC2	szilárd, Nincs helyi elszívás (EV), Nincs gázálarc (RPE)	munkás belégzése, akut - helyi	0,01mg/m <sup>3</sup>	
PROC3, PROC15	szilárd, Nincs helyi elszívás (EV), Nincs gázálarc (RPE)	munkás belégzése, akut - helyi	0,1mg/m <sup>3</sup>	

## BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

### NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	szilárd, Nincs gázálarc (RPE)	munkás belélegzése, akut - helyi	0,2mg/m3	
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	szilárd, Nincs helyi elszívás (EV), Nincs gázálarc (RPE)	munkás belélegzése, akut - helyi	0,5mg/m3	
<sup>P</sup> ROC23	szilárd, Gázáll arccal (90%)	munkás belélegzése, akut - helyi	0,4mg/m3	
PROC24	szilárd, Gázáll arccal (90%)	munkás belélegzése, akut - helyi	0,5mg/m3	

Ez az anyag maró hatású., Maró anyagok és készítmények használatakor a bőrfelülettel történő érintkezés csak esetenként fordul elő és feltételezhető, hogy napi rendszeres érintkezés nem fordul elő., Bőrfelületi expozíció az anyaggal nem meghatározott., Megfelelő kezelési és felhasználási körülmények között nem várható, hogy az anyag megjelenik az emberi testben., Bőrfelületi vagy belélegzéses expozíció után nem várható, hogy az NaOH mellékhatásai előfordulnak., A munkahelyi méréseket és az azt követő javasolt kockázatkezelési intézkedéseket alapul véve a belélegzéses expozíció a DNEL érték alatt van.

#### 4. Irányelvek folyásirányban lévő felhasználóknak annak értékelésére, hogy az expozíciós forgatókönyv határain belül dolgozik-e

A továbbfelhasználó az expozíciós forgatókönyvben meghatározott kereteken belül dolgozik, ha a fent leírt ajánlott kockázatkezelési intézkedések teljesülnek vagy továbbfelhasználó maga tudja igazolni, hogy felhasználási feltételei és az alkalmazott kockázatkezelési intézkedései megfelelőek. Ezt oly módon kell megtenni, hogy a belélegzett és bőrrel való érintkezés határértékek (DNEL) alatt vannak az adott folyamat tevékenységek során (PROC), melyek az alábbi felsorolás szerintiek Ha nincsenek rendelkezésre álló adatok, a DU használhatja a megfelelő skálázó eszközt, pl. az ECETOC TRA-t Fontos megjegyzés: Az expozíciós becslések és a hosszú távú DNEL összehasonlítása során bemutatott biztonságos használat révén, az az akut DNEL is bele foglaltatik (R.14 útmutató alapján az akut expozíciós értékeket meg lehet határozni a hosszú távú expozíció megkétszerezésével).

#### A REACH kémiai biztonsági becslésén túl további jó gyakorlati tanácsok

A helyi elszívás nem szükséges, de javallott.

Az általános szellőztetés jó módszer feltéve ha nincsen megoldva a helyi elszívó szellőztetés.



# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

### 1. Az expozíciós forgatókönyv rövid címe 4: Foglalkozásszerű felhasználás

Főbb felhasználói csoportok	SU 22: Foglalkozásszerű felhasználások : Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)
Folyamat kategóriák	PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás) PROC4: Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége PROC5: Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben PROC9: Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt) PROC10: Hengerrel vagy ecsettel való felvitel PROC11: Nem ipari permetszórás PROC13: Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése PROC15: Laboratóriumi reagens felhasználása
Környezeti kibocsátási kategóriák	ERC8a: Segédanyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása ERC8b: Reaktív anyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása ERC8d: Segédanyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt kültéri felhasználása ERC9a: Anyagok zárt rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása

### 2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a

Termékjellemzők	Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva).
A használat gyakorisága és időtartama	Folyamatos expozíció	8 óra/nap
műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására Helyszíni műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátások, levegőemissziók csökkentésére vagy korlátozására és kibocsátások a talajba A telephelyről való kikerülés megakadályozására/korlátozására a szolgáltató szervezeti intézkedések	Felhasználási terület	Foglalkozásszerű felhasználás
	Víz	A pH értéket rendszeresen ellenőrizni kell, ha nyílt vizekbe eresztés történik Általánosságban, ha kieresztik a szennyvizet, figyelni kell a pH érték változására a fogadó felszíni vízben. Általánosságban, a legtöbb vízi organizmus képes eltűnni a pH érték változását 6 és 9 értékek között. Ez megfigyelhető az általános OECD vizsgálatoknál, melyeket vízi élőlényekre vonatkoznak. A környezetet érintő kockázatkezelési intézkedéseknek az a célja, hogy elkerülje az anyag

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

		bekerülését a kommunális szennyvíz csatornába vagy természetes vizekbe. Ilyen kikerülés esetén jelentős pH érték változással kell számolni.
A hulladékok külső kezelésével kapcsolatos feltételek és intézkedések	Hulladékkezelési módszerek	A hulladékot újra fel kell használni vagy kiengedni az ipari szennyvíztelepre és tovább semlegesíteni, ha szükséges.
<b>2.2 A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15</b>		
Termékjellemzők	Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva).
	Fizikai forma I felhasználás pillanatában)	folyékony
	Fizikai forma I felhasználás pillanatában)	Szilárd, alacsony porlékonyság
A használat gyakorisága és időtartama	A használat gyakorisága	8 óra/nap
	A használat gyakorisága	200 nap/év
műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkás felé történő szóródás ellenőrzésére	A fröccsenések során történő expozíció és közvetlen kapcsolat elkerülése érdekében használjon fogót és markoló kart a kézi folyamatok során. (ne dolgozzon fej feletti pozícióban) Ahol lehetséges, használjon egyedi adagolókat és pumpákat, melyeket kifejezetten arra terveztek, hogy meggátolja a kifröccsenéseket.	
A szabaddá válás, a diszperzió és az expozíció megakadályozására/korlátozásár a szolgáló szervezeti intézkedések	Helyettesítés, ahol megfeleltetett, kézi folyamatok automatikus vagy zárt folyamatok által. Ez elkerülné az irritáló ködöt vagy permetet és potenciális kifröccsenést. Azoknak a dolgozóknak, akik kockázatosnak minősített területeken / munkafolyamatoknál dolgoznak, meg kell tanítani, a) hogy ne dolgozzanak légzésvédő nélkül és b) a maró tulajdonságokat különösen belégzés esetére és c) a munkáltató által bevezetett biztonságosabb munkafolyamatokat. Az alkalmazottnak is meg kell erősítenie, hogy személyi védőfelszerelés rendelkezésre áll.	
A személyi védelem, higiéné és az egészség értékelésére vonatkozó feltételek és intézkedések	Abban az esetben, ha por vagy aeroszol képződik, használjon gázálarcot megfelelő szűrővel (P2) Kémiai ellenálló kesztyűk viselése szükséges anyag: butil gumi, PVC, polikloroprén természetes latexszel, anyagvastagság: 0.5 mm, áttörési idő: >480 perc anyag: nitrilkaucsuk, fluorozott gumi, anyagvastagság: 0.35-0.4 mm, áttörési idő: > 480 perc Ha kifröccsenés várható: Viseljen szorosan illeszkedő védőszemüveget és arcvédő felszerelést Viseljen megfelelő védőruházatot, kötényt, pajzsot és öltözetet. Gumi vagy műanyag csizma	

### 3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrására

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

### Környezet

A vízi élőlényekre gyakorolt hatás és a kockázatmenedzsment csakis az organizmusokat/ökoszisztémákat érintő hatásokkal foglalkozik, amely a pH értékek változásaira vonatkozik, hiszen elhanyagolható a fémek ionok toxikus hatása a pH érték változásának hatásával szemben. A nagyon magas vízben való oldhatósága és az alacsony gőznyomás azt jelenti, hogy az anyag főként vízben lélhető fel. Ha alkalmazzák a kockázatkezeléssel kapcsolatos környezetvédelmi intézkedéseket, nincs expozíció az a szennyvízkezelő telep és felszíni vizekre nézve. Az üledéket nem vesszük figyelembe, mert az anyagnál nem releváns. Ha kikerül a vízi környezetbe, akkor az üledékes szorpció elhanyagolható lesz.

Jelentős levegőbe történő kibocsátás nem várható, mivel az anyag gőznyomása nagyon alacsony. Ha a levegőbe, mint víz-alapú aeroszol kerül, az anyag gyorsan semlegesé válik, mivel reakcióba lép a CO<sub>2</sub>-vel (vagy savakkal). Jelentős kibocsátás szárazföldi környezet felé nem várható. Az iszapos kezelés nem releváns termőföldre kibocsátás szempontjából, mivel nem történik elnyelés a szennyvíztelepen. Ha a talajba jut, a talajszemcsékkel történő szorpció elhanyagolható. A talaj pufferkapacitásától függően, az OH a talajban semlegesíthető vagy a pH érték emelkedhet. Bioakkumuláció nem fordul elő.

### Munkavállalók

ECETOC TRA-modellt használva.

Csatlakozó forgatókönyv	Különleges feltételek	Expozíciós útvonal	Expozíciós szint	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	folyadék, Nincs helyi elszívás (EV), Nincs gázálarc (RPE)	munkás belégzése, akut - helyi	0,17mg/m <sup>3</sup>	
PROC1, PROC2	szilárd, Nincs helyi elszívás (EV), Nincs gázálarc (RPE)	munkás belégzése, akut - helyi	0,01mg/m <sup>3</sup>	
PROC3, PROC15	szilárd, Nincs helyi elszívás (EV), Nincs gázálarc (RPE)	munkás belégzése, akut - helyi	0,1mg/m <sup>3</sup>	

## BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

### NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	szilárd, Nincs gázálarc (RPE)	munkás belélegzése, akut - helyi	0,2mg/m3	
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	szilárd, Nincs helyi elszívás (EV), Nincs gázálarc (RPE)	munkás belélegzése, akut - helyi	0,5mg/m3	
<sup>P</sup> ROC23	szilárd, Gázálarc arccal (90%)	munkás belélegzése, akut - helyi	0,4mg/m3	
PROC24	szilárd, Gázálarc arccal (90%)	munkás belélegzése, akut - helyi	0,5mg/m3	

Ez az anyag maró hatású., Maró anyagok és készítmények használatakor a bőrfelülettel történő érintkezés csak esetenként fordul elő és feltételezhető, hogy napi rendszeres érintkezés nem fordul elő., Bőrfelületi expozíció az anyaggal nem meghatározott., Megfelelő kezelési és felhasználási körülmények között nem várható, hogy az anyag megjelenik az emberi testben., Bőrfelületi vagy belélegzéses expozíció után nem várható, hogy az NaOH mellékhatásai előfordulnak., A munkahelyi méréseket és az azt követő javasolt kockázatkezelési intézkedéseket alapul véve a belélegzéses expozíció a DNEL érték alatt van.

#### 4. Irányelvek folyásirányban lévő felhasználóknak annak értékelésére, hogy az expozíciós forgatókönyv határain belül dolgozik-e

A továbbfelhasználó az expozíciós forgatókönyvben meghatározott kereteken belül dolgozik, ha a fent leírt ajánlott kockázatkezelési intézkedések teljesülnek vagy továbbfelhasználó maga tudja igazolni, hogy felhasználási feltételei és az alkalmazott kockázatkezelési intézkedései megfelelőek. Ezt oly módon kell megtenni, hogy a belélegzett és bőrrel való érintkezés határértékek (DNEL) alatt vannak az adott folyamat tevékenységek során (PROC), melyek az alábbi felsorolás szerintiek Ha nincsenek rendelkezésre álló adatok, a DU használhatja a megfelelő skálázó eszközt, pl. az ECETOC TRA-t Fontos megjegyzés: Az expozíciós becslések és a hosszú távú DNEL összehasonlítása során bemutatott biztonságos használat révén, az az akut DNEL is bele foglaltatik (R.14 útmutató alapján az akut expozíciós értékeket meg lehet határozni a hosszú távú expozíció megkétszerezésével).

#### A REACH kémiai biztonsági becslésén túl további jó gyakorlati tanácsok

A helyi elszívás nem szükséges, de javallott.

Az általános szellőztetés jó módszer feltéve ha nincsen megoldva a helyi elszívó szellőztetés.

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

### 1. Az expozíciós forgatókönyv rövid címe 5: Privát használat

Főbb felhasználói csoportok	SU 21: Fogyasztói felhasználások : Magánháztartások (= lakosság = fogyasztók)
Kémiai termék kategória	PC20: Olyan termékek, mint a pH-érték szabályozók, derítőszer, kicsapódást segítő szerek, semlegesítő anyagok PC35: Mosó- és tisztítószer (ideértve az oldószer alapú termékeket) PC39: Kozmetikai szerek, testápolási termékek
Környezeti kibocsátási kategóriák	ERC8a: Segédanyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása ERC8b: Reaktív anyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása ERC8d: Segédanyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt kültéri felhasználása ERC9a: Anyagok zárt rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása

### 2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a

Termékjellemzők	Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva).
műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására Helyszíni műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátások, levegőemissziók csökkentésére vagy korlátozására és kibocsátások a talajba A telephelyről való kikerülés megakadályozására/korlátozására a szolgáltató szervezeti intézkedések	Nincsenek különleges kockázatkezelési intézkedések a környezettel kapcsolatban.	
A hulladékok külső kezelésével kapcsolatos feltételek és intézkedések	Hulladékkezelési módszerek	Ezt az anyagot és a konténerét biztonságosan kell eltávolítani (pl. visszacsorgóvalatni egy újraháztartó üzemi egységnek)., Ha a konténer üres, akkor általános kommunális hulladéknak tekintendő., Az elemekből a lehető legtöbbet újra kell hasznosítani (pl. visszacsorgóvalatni egy újraháztartó üzemi egységnek)., Az alkáli elemekben lévő anyagok újraháztartásához tartozik az elektrolit kiürítése, összegyűjtés és semlegesítés.

### 2.2 A fogyasztók expozícióját ellenőrző forgatókönyv: PC20, PC35, PC39

Termékjellemzők	Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva).
	Fizikai forma (a felhasználás pillanatában)	folyékony
	Fizikai forma (a	Szilárd, alacsony porlékonyosság

# BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

## NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

A fogyasztó védelmével összefüggő feltételek és intézkedések (pl. viselkedési tanács, személyes védelem és higiénia)	felhasználás pillanatában)	
	Fogyasztói intézkedések	Ellenálló címkéket kell használni, hogy ne rongálódjanak meg és ne veszítsék el az integritásukat átlagos körülmények között. A csomagolóanyag minőségi hibája az veszélyek és útmutatást tartalmazó információk elvesztéséhez vezethet. Csak nagyon viszkózus készítmények esetében javasolt szállítani. Csak kis mennyiségben javasolt szállítani. Elemekben való használat esetén, hosszú élettartam karbantartású és teljesen zárt cikkek használata szükséges. A felhasználók számára magasabb minőségű használati útmutatókról és termékinformációról kell gondoskodni. Ez határozottan csökkentheti a téves felhasználás lehetőségét. Tanácsos a terméket (kis)gyerekek és idősek távollétében használni annak érdekében, hogy csökkenjen a lehetséges balesetek száma. Ne alkalmazza a terméket szellőztető nyílásokban vagy résekben. Gyermekek kezébe nem kerülhet.
	Fogyasztói intézkedések	Abban az esetben, ha por vagy aeroszol képződik, használjon gázálcot megfelelő szűrővel (P2) Viseljen áthatolhatatlan, kémiaileg ellenálló védőkesztyűt. Ha kifröccsenés várható: Viseljen szorosan illeszkedő védőszemüveget és arcvédő felszerelést

### 3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrására

#### Környezet

A fogyasztói felhasználások a már hígított termékre vonatkoznak, melyet a szennyvíztisztítóban gyorsan és hatékonyan lehet semlegesíteni mielőtt elérné a természetes vizeket.

#### Fogyasztók

ConsExpo and SrayExpo

Csatlakozó forgatókönyv	Különleges feltételek	Expozíciós útvonal	Expozíciós szint	RCR
PC20, PC35, PC39	Csak legfontosabb felhasználásra értékelve, (Anyag	fogyasztói belégzés, akut - helyi	0,3 - 1,6mg/m3	<1

## BIZTONSÁGI ADATLAP A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

### NÁTRIUMHIDROXID 98% PIKKELYES 25KG

Verzió 5.0

Nyomtatás Dátuma 2016.07.24.

Felülvizsgálat dátuma 2016.07.24.

---

használata  
sütőtisztító  
permetként.)

A kiszámított rövid időtartamú expozíció alig nagyobb, mint a hosszabb ideig tartó belélegzéses DNEL, de kisebb, mint a rövid ideig tartó munkahelyi expozíció határérték.

„Az anyagot gyorsan semlegesítik a CO<sub>2</sub>-vel történő (vagy más savak) reakció eredményeképpen. Az elemekben lévő anyagokat érintő expozíció nincs, mivel az elemek zárt árucikkek hosszú élettartammal.

---

#### 14. Irányelvek folyásirányban lévő felhasználóknak annak értékelésére, hogy az expozíció forgatókönyv határain belül dolgozik-e

---

A továbbfelhasználó az expozíció forgatókönyvben meghatározott kereteken belül dolgozik, ha a fent leírt ajánlott kockázatkezelési intézkedések teljesülnek vagy továbbfelhasználó maga tudja igazolni, hogy felhasználási feltételei és az alkalmazott kockázatkezelési intézkedései megfelelőek. Ezt oly módon kell megtenni, hogy a belélegzett és bőrrel való érintkezés határértékek (DNEL) alatt vannak az adott termék kategóriáknál (PC), melyek az alábbi felsorolás szerintiek

Ha nincsenek rendelkezésre álló adatok, a DU használhatja a megfelelő skálázó eszközt, pl. a Consexpo programot.

Fontos megjegyzés: Az expozíció becslések és a hosszú távú DNEL összehasonlítása során bemutatott biztonságos használat révén, az az akut DNEL is bele foglaltatik (R.14 útmutató alapján az akut expozíció értékeit meg lehet határozni a hosszú távú expozíció megkétszerezésével).