

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi**

TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

**Artikla-no**

TP245, TP2425

**UFI-koodi**

X7GQ-P07H-500C-JSUX

**Sisältää**

Natriumhydroksidi Natriummetasilikaatti

#### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

**Tuotetyyppi**

Vahvasti emäksinen pesuaine.

**Käyttötarkoitus**

Vain teollisuus- ja ammattikäyttöön.

PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen.

PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa.

PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa.

PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä.

PROC11 - Ei-teollinen ruiskutus.

PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upot- tamalla.

**Ei sovellu käytettäväksi**

Muita kuin tunnistettuja käyttötarkoituksia ei suositella.

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Toimittaja

TINGSTAD PAPPER AB

Osoite

Box 13013

S-415 02 Göteborg

Ruotsi

Puhelin

+46 31 707 20 00

Sähköposti

kontakt@tingstad.se

Verkkosivusto

<http://www.tingstad.com/>

Yhteyshenkilö

Tingstad Papper AB, Kvalité och Miljö, Telefon: +46 31 707 20 00, E-post: kontakt@tingstad.se.

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

#### Myrkytystietokeskus/lisähätänumero

+358 09 4711 - Helsinki University Hospital (HUS)

+358 5052 000 - Finnish Safety and Chemicals Agency (Tukes)

0800 147 111 - Myrkytystietokeskus (Puhelu on maksuton)

#### Muu

Ei tietoa saatavilla.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus

#### Luokittelu

Metallinsyövyttävyy, kategoria 1

Ihosityövyttävyy, kategoria 1B

Vakava silmävaurio, kategoria 1

#### Vaaralausekkeet

H290, H314, H318

#### Kuvaus

Kaikkien vaaralausekkeiden tekstit on esitetty kokonaisuudessaan osiossa 16.

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### 2.2 Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaiset merkinnät

#### Vaarapiktogrammit



#### Huomiosana

Vaara

#### Vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

#### Varoituseräkkeet

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P260 Älä hengitä suihketta.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P301 + P330 + P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa.

P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä [tai suihkuta].

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/.

P390 Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.

### 2.3 Muut vaarat

Vaurioittaa vakavasti silmiä - äärimmäinen pH: >11,5. Ihon syöpyminen - äärimmäinen pH: >11,5.

Tämä tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita.

Tuote ei sisällä aineita, jotka aiheuttavat erittäin suurta huolta (REACH-asetus (EY) N 1907/2006, artikla 57) yli ≥ 0,1%.

#### Muu

Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi. Laimennetun tuotteen/käyttöratkaisun luokittelu (Laskentamenetelmä): 10 %: Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319 5 %: Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen nimi	CAS-numero. EY-numero REACH nro. Indeksinumero	Keskittyminen	Luokittelu	H-lausekkeet M-kerroin (akuutti) M-kerroin (krooninen)	Huomautus
Natriumhydroksidi	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27 011-002-00-6	>2 - <5%	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1	H290, H314, H318 - -	SCL: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %
Quaternary C12-14 alkyl methyl amine ethoxylate methyl chloride	1554325-20-0 - - -	>1 - <3%	Acute Tox. 4 - oral, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1	H302, H315, H318 - -	ATE (oral): 300 mg/ kg bw
Natriummetasilikaatti	10213-79-3 229-912-9 01-2119449811- 37-0000 -	>1 - <3%	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, STOT SE 3	H290, H314, H335 - -	ATE (oral): 1152 - 1349 mg/kg bw
Undekanoli, haarautunut ja suora, etoksyloitu	127036-24-2 603-182-5 - -	>1 - <3%	Acute Tox. 4 - oral, Eye Dam. 1	H302, H318 - -	ATE (oral): 300 - 2000 mg/kg bw
C9-11 Alkoholietoksyylaatti	68439-46-3 931-514-1 - -	>1 - <3%	Eye Irrit. 2	H319 - -	-

Tuotetiedot

Sisältö EY 648/2004 (Pesuaineista): ionittomat pinta-aktiiviset aineet <5 %, kationiset pinta-aktiiviset aineet <5 %, amfoteeriset pinta-aktiiviset aineet <5 %, fosfaatit < 5 %,

Aineen lisätiedot

Fosfaatit <5 % (Fosfori: <0,2 %)

Tuote ei sisällä aineita, jotka aiheuttavat erittäin suurta huolta (REACH-asetus (EY) N 1907/2006, artikla 57) yli ≥ 0,1%.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16.

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Sisäänhengitys

Raitis ilma. Ota yhteys lääkäriin, jos vaiva jatkuu.

##### Iho

Huuhtelee iho heti saippualla tai miedolla pesuaineella ja vedellä. Riisu heti kastuneet vaatteet ja huuhtelee iho vedellä. Hakeudu välittömästi lääkäriin!

##### Silmät

Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista mahd. piilolasit ja pidä silmät aivan auki. Ambulanssi on kutsuttava. Huuhtelua on jatkettava kuljetuksen aikana. Käyttöturvallisuustiedote on otettava mukaan. Voi aiheuttaa pysyvää haittaa jollei silmiä välittömästi huuhdella.

##### Nieleminen

Huuhtelee suu vedellä. Juo pari lasillista vettä tai maitoa. EI SAA OKSENNUTTAA! Hakeudu välittömästi lääkäriin!

##### Tietoja lääkärille

Hoida oireiden mukaan.

#### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

##### Sisäänhengitys

Höyryt ja suihkesumu voivat ärsyttää kurkkua ja hengityselimiä ja aiheuttaa yskimistä.

##### Iho

Syövyttää voimakkaasti. Voi aiheuttaa syviä kudonvaurioita.

##### Silmät

Voimakkaasti syövyttävä. Aiheuttaa vakavia palovammoja ja vaikeita silmävaurioita. Ensiapua on annettava heti. Voi aiheuttaa pysyvää haittaa jollei silmiä välittömästi huuhdella.

##### Nieleminen

Voimakkaasti syövyttävä. Jopa pienet määrät voivat olla tappavia. Oireet ovat erittäin voimakkaasti polttavat kivut suussa, kurkussa ja vatsassa. Vaarana ovat syöpymät nielussa, ruokatorvessa ja vatsassa sekä shokki.

#### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille: Hoida oireiden mukaan.

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

##### Sopivat sammutusaineet

Palon sammuttamiseen on käytettävä alkoholinkestävää erikoisvaahtoa, hiilihappoa, erikoisjauhetta tai vesisumua.

##### Sopimattomat sammutusaineet

Vältä suuntaamasta voimakasta vesisuihkua suoraan paloa kohti. Vaarana on tulen leviäminen.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalon ja korkeiden lämpötilojen vuoksi tuotteen vesi voi haihtua. Tämä voi johtaa vaarallisten kaasujen vapautumiseen. Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Typpioksidit (NO<sub>x</sub>).

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

##### Erityiset suojaimet tulipaloa varten

Paloa sammutettaessa on käytettävä raitisilmasuojainta. Käytä sopivaa suojavarustusta. Jouduttaessa kosketuksiin palon sammuttamiseen käytetyn veden kanssa, on käytettävä kemikaaleja kestävää suojavaatetusta.

#### Muu

Tuote on palamaton. Tulipalon ja korkeiden lämpötilojen vuoksi tuotteen vesi voi haihtua. Tämä voi johtaa vaarallisten kaasujen vapautumiseen. Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Typpioksidit (NO<sub>x</sub>).

##### Toimenpiteet tulipalon sattuessa

Lämpöön joutuneet säiliöt on viilennettävä vedellä ja poistettava palopaikalta, mikäli sen voi vaaratta tehdä.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Tietoa henkilönsuojaimista on kohdassa 8.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Suuria määriä ei saa päästää viemäriin. Kerättävä vuodot hiekkaan, maaperään tai muuhun soveltuvaan imukykyiseen aineeseen.

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kerää ja käytä tuotetta uudelleen, jos mahdollista. Jos uudelleenkäyttö ei ole mahdollista, jäte käsitellään ja hävitetään paikallisten määräysten mukaisesti. Jäämät ja käytetyt tuotteet, joita ei voida käyttää uudelleen, on käsiteltävä vaarallisena jätteenä. Huuhtelee alue puhtaaksi runsaalla määrällä vettä. Ota huomioon liukastumisvaara.

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI , KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET , KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET , KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET , KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT ,

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### Ehkäisevät varotoimenpiteet käsiteltäessä

Varmistettava hyvä yleisilmastointi ja kohdepoisto. Vältä aerosolien hengittämistä. Käytä suojavaatetusta, suojakäsineitä, silmiensuojainta ja kasvonsuojainta. Mahdollisuus nopeaan ja riittävään silmien huuhteluun työpaikalla. Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

#### Yleinen hygienia

Vältä syömistä, juomista ja tupakointia tuotetta käytettäessä. Pese kädet aina työvuoron jälkeen, ennen ruokailua, tupakointia ja WC-käyntiä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä tiiviisti suljetussa alkuperäispakkauksessa 5-30 °C:n lämpötilassa. Säilytettävä erillään: Hapot. Hapettavista aineista.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Tämän tuotteen tunnistettu käyttö kuvataan tarkemmin kohdassa 1.2.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Kansalliset työperäiset altistumisen raja-arvot

Ainesosa	CAS-numero. EY-numero	Altistumisraja ppm / mg/m <sup>3</sup>	Katolle altistumisen raja-arvo ppm / mg/m <sup>3</sup>	Lähde	Huomautus	Vuosi
Natriumhydroksidi	1310-73-2 215-185-5	- / - /	- / 2	HTP-Arvot 2020/ HTP-Värden 2020	kattoarvo/ takvärde	2007

DNEL/DMEL

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

Tuotteen/Aineen nimi (CAS-numero./EY-numero)	Kirjoita	Altistus	Arvo	Väestö	Vaikutuk- set
Natriumhydroksidi (1310-73-2/215-185-5)	DNEL	Krooninen (pitkäaikainen) Sisäänhengitys	1 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen
Natriumhydroksidi (1310-73-2/215-185-5)	DNEL	Krooninen (pitkäaikainen) Sisäänhengitys	1 mg/m³	Kuluttajat	Paikallinen
Natriumhydroksidi (1310-73-2/215-185-5)	DNEL	Krooninen (pitkäaikainen) Sisäänhengitys	1 mg/m³	Työntekijät	Systeem- inen
Natriummetasilikaatti (10213-79-3/229-912-9)	DNEL	Krooninen (pitkäaikainen) Dermis	1,49 mg/kg elo- paino/päivä	Työntekijät	Systeem- inen
Natriummetasilikaatti (10213-79-3/229-912-9)	DNEL	Krooninen (pitkäaikainen) Sisäänhengitys	6,22 mg/m³	Työntekijät	Systeem- inen
Natriummetasilikaatti (10213-79-3/229-912-9)	DNEL	Krooninen (pitkäaikainen) Suun kautta	0,74 mg/kg elo- paino/päivä	Kuluttajat	Systeem- inen
Natriummetasilikaatti (10213-79-3/229-912-9)	DNEL	Krooninen (pitkäaikainen) Sisäänhengitys	1,55 mg/m³	Kuluttajat	Systeem- inen
Natriummetasilikaatti (10213-79-3/229-912-9)	DNEL	Krooninen (pitkäaikainen) Dermis	0,74 mg/kg elo- paino/päivä	Kuluttajat	Systeem- inen

PNEC/PEC

Tuotteen/Aineen nimi (CAS-numero./EY-numero)	Kirjoita	Ympäristöosasto	Arvo
Natriummetasilikaatti (10213-79-3/229-912-9)	PNEC	Jätevesilaitos	1000 mg/l
Natriummetasilikaatti (10213-79-3/229-912-9)	PNEC	Makea vesi	7,5 mg/l
Natriummetasilikaatti (10213-79-3/229-912-9)	PNEC	Merivesi	1 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilösuojaimien symbolit





Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### Silmien / kasvonsuojain

Käytä hyväksyttyjä suojalaseja ja kasvonsuojusta. Lasit suojaavat silmiä ja suojus suojaa kasvoja syöpymisvaurioilta.

### Käsisuojaus

Käytä suojakäsineitä. Suojakäsineet: Polyvinyylikloridi, PVC (0,45 mm): >360 minuutit. Nitrilikumi (0,28 mm): >360 minuutit. Neopreeni (0,46 mm): >480 minuuti. Luetellut käsineiden materiaalit on ehdotettu raaka-aineiden tarkastelun ja erilaisten tunnettujen suojakäsineitä koskevien oppaiden tarkastelun jälkeen.

### Muu ihon suojaus

Käytä sopivaa suojavaatetusta suojaamaan roiskeilta tai saasteilta. Polyvinyylikloridi (PVC). Nitrilikumi. Neopreeni.

### Hengityksensuojaimet

Varmista hyvä ilmanvaihto. Jos ilmanvaihto on riittämätön, on sopivaa hengityssuojainta käytettävä. Käytä hiukkassuodattimella varustettua hengityssuojainta, tyyppiä P2. Suodattimet on vaihdettava säännöllisesti. Lue käyttöohje.

### Lämpövaarat

Ei määritetty. (Syy tietojen puuttumiseen: Ei voida määrittää.)

### Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi. Ei saa päästää viemäriin eikä vesistöön. Laimentamaton tai neutraloimaton tuote ei saa joutua viemäriin.

### Muu

PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen. Käyttötiheys: 8 tuntia / päivä

PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa. Käyttötiheys: 8 tuntia / päivä

PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa. Käyttötiheys: 8 tuntia / päivä

PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä. Käyttötiheys: 8 tuntia / päivä

PROC11 - Ei-teollinen ruiskutus. Käyttötiheys: 8 tuntia / päivä

PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upot- tamalla. Käyttötiheys: 8 tuntia / päivä

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

Neste

#### Väri

Kellanuskea.

#### Haju

Lievästi pistävä haju.

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### Hajukynnys

Ei määritetty. (Syy tietojen puuttumiseen: Ei voida määrittää.)

### Sulamispiste / jäätymispiste

< 0 °C

### Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue

~ 100 °C

### Syttyvyys

Tuote on palamaton.

### Alempi ja ylempi räjähdysraja

Ei määritetty. (Syy tietojen puuttumiseen: Ei voida määrittää.)

### Leimahduspiste

Tietoja ei ole käytettävissä

### Itsesyttymislämpötila

Ei määritetty. (Syy tietojen puuttumiseen: Ei voida määrittää.)

### Hajoamislämpötila

Ei määritetty. (Syy tietojen puuttumiseen: Ei voida määrittää.)

### pH

~ 13,2

### Kinemaattinen viskositeetti

< 40 m<sup>2</sup>/s

### Menetelmä

ISO 2431, 4 mm

### Liukoisuus

Tuote on vesiliukoinen.

### Jakautumiskerroin n-oktanoli/vesi

Tiedot puuttuvat. (Ei koske epäorgaanisia, ionisia nesteitä eikä yleensä seoksia.)

### Höyrynpaine

< 3 kPa

### Menetelmä

(Laskettu arvo raaka-aineista.)

### Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

~ 1,09

### Suhteellinen höyryntiheys

Ei määritetty. (Syy tietojen puuttumiseen: Ei voida määrittää.)

### Haihtumisnopeus

Tiedot puuttuvat (Syynä puuttuviin tietoihin: Ei saatavilla olevaa tietoa.)

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### Räjähtävät ominaisuudet

Ei määritetty. (Syy tietojen puuttumiseen: Ei voida määrittää.)

### Hapettavuus

Ei määritetty. (Syy tietojen puuttumiseen: Ei voida määrittää.)

### VOC %

0 %

### Hiukkasten ominaisuudet

Ei määritetty. (Syy tietojen puuttumiseen: Ei voida määrittää.)

### 9.2 Muut tiedot

Tietoja ei ole ilmoitettu.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaleissa lämpötiloissa ja ohjeenmukaisessa käytössä.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaleissa lämpötiloissa ja ohjeenmukaisessa käytössä.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Liuos voimakkaasti emäksinen ja reagoi vahvojen happojen kanssa kehittäen lämpöä. Voi vahingoittaa kevytmetalleja ja muodostaa vetykaasua. Joutuessaan kosketuksiin metallien kanssa, kehittää vetyä, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtävän seoksen.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumuutta, kipinöitä, liekkejä. Vältä kosketusta happojen ja hapettavien aineiden kanssa. Ei saa sekoittaa muiden puhdistusaineita tai kemikaaleja.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Sinkityt pinnat. Sinkki. Magnesium. Hapettavista aineista. Hapot. Halogenoidut hiilivedyt.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Voi vahingoittaa kevytmetalleja ja muodostaa vetykaasua. Tulipalon ja korkeiden lämpötilojen vuoksi tuotteen vesi voi haihtua. Tämä voi johtaa vaarallisten kaasujen vapautumiseen. Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Typpioksidit (NO<sub>x</sub>).

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Akuutti toksisuus

ATE (suun kautta) >2000 mg/kg (Laskettu arvo saapuvista raaka-aineista)

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### Ihosyövyttävyyksihoärsytys

Skin Corr. 1B;H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Eye Dam. 1;H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### Toistuvan annostelun toksisuus

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### Aspiraatiovaara

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### Oireet liittyvät fysikaalisiin, kemiallisiin ja toksikologisiin ominaisuuksiin

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Höyryt ja suihkesumu voivat ärsyttää kurkkua ja hengityselimiä ja aiheuttaa yskimistä.

JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE: Syövyttää voimakkaasti. Voi aiheuttaa syviä kudonvaurioita.

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Voimakkaasti syövyttävä. Aiheuttaa vakavia palovammoja ja vaikeita silmävaurioita. Ensiapua on annettava heti. Voi aiheuttaa pysyvää haittaa jollei silmiä välittömästi huuhdella.

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Voimakkaasti syövyttävä. Jopa pienet määrät voivat olla tappavia. Oireet ovat erittäin voimakkaasti polttavat kivut suussa, kurkussa ja vatsassa.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä EU 2017/2100:n liitteen B mukaisia endokriinisiä aineita.

### Muut tiedot

Tuote ei sisällä aineita, jotka aiheuttavat erittäin suurta huolta (REACH-asetus (EY) N 1907/2006, artikla 57) yli  $\geq 0,1\%$ .

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys  
Akuutti kalamyrkyllisyys

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Mittaustyyppi	Arvo / Tulos	Altistuksen kesto	Laji
Natriumhydroksidi 1310-73-2 / 215-185-5	LC50	125 mg/l	96 tuntia	Gambusia affinis
Natriumhydroksidi 1310-73-2 / 215-185-5	LC50	145 mg/l	24 tuntia	Poecilia reticulata (Mil- joonakala)
C9-11 Alkoholietoksy- laatti 68439-46-3 / 931-514-1	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 tuntia	Onchorhynchus mykiss (Kirjolohi)
Quaternary C12-14 alkyl methyl amine ethoxylate methyl chloride 1554325-20-0 /	LC50	>10 - 100 mg/l	96 tuntia	Kalastaa
Natriummetasilikaatti 10213-79-3 / 229-912-9	LC50	210 mg/l	96 tuntia	Brachydanio rerio (See- prakala)
Undekanoli, haarautunut ja suora, etoksyloitu 127036-24-2 / 603-182- 5	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 tuntia	Cyprinus carpio (Karppi)

Akuutti levämyrkyllisyys

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Mittaustyyppi	Arvo / Tulos	Altistuksen kesto	Laji
Quaternary C12-14 alkyl methyl amine ethoxylate methyl chloride 1554325-20-0 /	EC50	>1 - 10 mg/l	72 tuntia	Levät
Undekanoli, haarautunut ja suora, etoksyloitu 127036-24-2 / 603-182- 5	EC50	> 1 - 10 mg/l	72 tuntia	Desmodesmus sub- spicatus
C9-11 Alkoholietoksy- laatti 68439-46-3 / 931-514-1	EC50	> 1 - 10 mg/l	72 tuntia	Skeletonema costatum

Äyriäisten akuutti toksisuus

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Mittaustyyppi	Arvo / Tulos	Altistuksen kesto	Laji
Natriumhydroksidi 1310-73-2 / 215-185-5	EC50	40,4 mg/l	48 tuntia	Ceriodaphnia
Quaternary C12-14 alkyl methyl amine ethoxylate methyl chloride 1554325-20-0 /	EC50	>1 - 10 mg/l	48 tuntia	Vesikirppu
Natriummetasilikaatti 10213-79-3 / 229-912-9	EC50	1700 mg/kg	48 tuntia	Vesikirppu
Undekanoli, haarautunut ja suora, etoksyloitu 127036-24-2 / 603-182-5	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 tuntia	Vesikirppu
C9-11 Alkoholietoksy- laatti 68439-46-3 / 931-514-1	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 tuntia	Vesikirppu

Mikro/makro-organismien toksisuus

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Mittaustyyppi	Arvo / Tulos	Altistuksen kesto	Laji
Natriumhydroksidi 1310-73-2 / 215-185-5	EC50	22 mg/l	15 min.	Photobacterium phos- phoreum

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Kaikkia orgaanisia aineosia pidetään biologisesti hajoavina. Tuotteen sisältämät pinta-aktiiviset aineet ovat pesuaineasetuksen 648/2004/EY vaatimusten mukaisesti biologisesti hajoavia.

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Kesto	Tulos	Heikentyminen	Menetelmä/ohje	Huomautus
Natriumhydroksidi 1310-73-2 / 215- 185-5	-	-	-	-	Epäorgaaniset suolat. Bioha- joamisen määritys- menetelmät eivät sovi epäorgaanisille aineille.
Quaternary C12-14 alkyl methyl amine ethoxylate methyl chloride 1554325-20-0 /	28 päivää	>60 %	Aine on helposti bio- hajoava.	OECD 301 D	-
Natriummetasi-	-	-	-	-	Epäorgaaniset

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Kesto	Tulos	Heikentyminen	Menetelmä/ohje	Huomautus
likaatti 10213-79-3 / 229-912-9					suolat. Biohajoamisen määrittämenetelmät eivät sovi epäorgaanisille aineille.
Undekanoli, haarauntunut ja suora, etoksyloitu 127036-24-2 / 603-182-5	-	> 60 %	Aine on helposti biohajoava.	OECD 301 B	-
C9-11 Alkoholietoksyylaatti 68439-46-3 / 931-514-1	28 päivää	> 60 %	Aine on helposti biohajoava.	OECD 301 D	-

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyys: ei uskota olevan biokertyvää.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus

Tuote on vesiliukoinen. Leviää vesiympäristössä.

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Huomautus
Natriumhydroksidi 1310-73-2 / 215-185-5	Tuote on vesiliukoinen. Leviää vesiympäristössä.
Quaternary C12-14 alkyl methyl amine ethoxylate methyl chloride 1554325-20-0 /	Tuote on vesiliukoinen. Leviää vesiympäristössä.
Natriummetasilikaatti 10213-79-3 / 229-912-9	Tuote on vesiliukoinen. Leviää vesiympäristössä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita.

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	PBT / vPvB
Natriumhydroksidi 1310-73-2 / 215-185-5	Tätä ainetta ei luokitella PBT- tai vPvB-aineeksi.
Quaternary C12-14 alkyl methyl amine ethoxylate methyl chloride	Tätä ainetta ei luokitella PBT- tai vPvB-aineeksi.

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	PBT / vPvB
1554325-20-0 /	
Natriummetasilikaatti 10213-79-3 / 229-912-9	Tätä ainetta ei luokitella PBT- tai vPvB-aineeksi.
Undekanoli, haarautunut ja suora, etoksyloitu 127036-24-2 / 603-182-5	Tätä ainetta ei luokitella PBT- tai vPvB-aineeksi.
C9-11 Alkoholietoksylaatti 68439-46-3 / 931-514-1	Tätä ainetta ei luokitella PBT- tai vPvB-aineeksi.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä EU 2017/2100:n liitteen B mukaisia endokriinisiä aineita.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote ei sisällä aineita, jotka aiheuttavat erittäin suurta huolta (REACH-asetus (EY) N 1907/2006, artikla 57) yli  $\geq 0,1\%$ .

Muu

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Ei voida kuitenkaan sulkea pois mahdollisuutta, että suuret tai säännölliset päästöt ympäristöön voivat aiheuttaa ympäristölle haittaa ja vahinkoja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Kerää ja käytä tuotetta uudelleen, jos mahdollista. Jos uudelleenkäyttö ei ole mahdollista, jäte käsitellään ja hävitetään paikallisten määräysten mukaisesti. Jäämät ja käytetyt tuotteet, joita ei voida käyttää uudelleen, on käsiteltävä vaarallisena jätteenä. Kerää tuote ja laita se sopivaan säiliöön uudelleenkäyttöä varten. Sopivia säiliöitä: polyeteeni.

Pakkaus

Tyhjä, puhdistettu pakkaus on hävitettävä kierrätystä varten. Pakkauksen on oltava tyhjä (valumaton). Pakkaukset on kierrätettävä paperi- ja kartonkipakkaukset.

Jätteen koodi	Jätteen kuvaus
20 01 29*	pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita
15 01 02	muovipakkaukset
15 01 01	paperi- ja kartonkipakkaukset

Huomaa - koodi, jonka vieressä on tähti (\*), tarkoittaa, että se on VAARALLISTA JÄTETTÄ.



Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### Muu

Tuotteen jättekoodi riippuu toiminta-alueesta ja siitä, miten tuotetta käytetään. Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa esitetään jättekoodiehdotus. Käyttäjän vastuulla on kuitenkin aina tehdä jätteiden lopullinen arviointi/luokittelu. Jätehuollossa on noudatettava paikallisia ja EU:n säännöksiä (ks. kohta 15). Ota yhteyttä paikallisiin viranomaisiin jätteitä käsiteltäessä.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

1824

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR / RID / ADN oikea kuljetusnimi

NATRIUMHYDROKSIDILIUOS

IMDG-säännösten mukainen kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Merkinnät

ADR/RID/ADN



8

IMDG



8

ADR / RID

8

ADR / RID Luokituskoodi

C5

ADR / RID Vaaran tunnusnumeron

80

IMDG-luokka

8

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### ADN-luokka

8

### ADN Luokituskoodi

C5

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR / RID / ADN: III

IMDG: III

### 14.5 Ympäristövaarat

Ei sovellettavissa

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tunnelin rajoituskoodi: E

Kuljetusluokka: 3

### IMDG EmS

F-A, S-B

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

IBC Instruction: IBC03

### Muu

#### Lisätietoja ADR-RID

Rajoitettu määrä: ≤5 litraa / sisäpakkauksessa ja enintään 30 kg / kolli.

#### Lisätietoja IMDG

Rajoitettu määrä: ≤5 litraa / sisäpakkauksessa ja enintään 30 kg / kolli.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### EU-määräykset

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta, myöhempien muutoksineen. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004, annettu 31 päivänä maaliskuuta 2004, pesuaineista. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta, myöhempien muutoksineen.

#### Kansalliset määräykset

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)  
Valtioneuvoston asetus kemiallisista tekijöistä työssä 715/2001

### **Muut säännökset, rajoitukset ja asetukset**

Vain teollisuus- ja ammattikäyttöön.

### **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole vielä tehty.

## KOHTA 16: Muut tiedot

### **Muutokset edelliseen versioon**

1, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 13.1, 14, 15.1, 15.2, 16,

### **Lyhenteet**

ADN - Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ADR - Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista

ATE - Välittömän myrkyllisyyden arviointi

C&L - Luokitus ja merkinnät

CLP - Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008

CMR - Syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen

CSR - Kemikaaliturvallisuusraportti

DNEL - Johdettu vaikutukseton taso

ECHA - Euroopan kemikaalivirasto

GHS - Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu järjestelmä

IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

IMDG - Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö

Kow - Jakautumiskerroin oktanoli/vesi

LC50 - Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa

LD50 - Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos)

LoW - Jäteluettelo

OEL - Työperäisen altistumisen raja-arvo

PBT - Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine

PNEC - Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

REACH - Kemikaalien rekisteröintiä, arviointia, lupamenettelyjä ja rajoituksia koskeva asetus (EY) N:o 1907/2006

RID - Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat asetukset

SCBA - Kannettava paineilmalaitte

STOT - Elinkohtainen myrkyllisyys

SVHC - Erityistä huolta aiheuttavia aineita

UFI - Yksilöllinen koostumustunniste

vPvB - Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Version numero:	11
Myönnetty:	2025-04-25
Korvaa SDS:	2023-06-13

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

## TEHOPUHDISTUSAINE EXTRA TEOLLISUUS

### Arviointimenetelmät luokitusta

Arviointiluokitusmenetelmät (9 artikla, EY-asetus nro. 1272/2008: Ihon syöpyminen - äärimmäinen pH: >11,5. Vaurioittaa vakavasti silmiä - äärimmäinen pH: >11,5.

### Lause tarkoittaa

Met. Corr. 1 - Metallinsyövyttävyys, kategoria 1  
 Skin Corr. 1B - Ihosyövyttävyys, kategoria 1B  
 Eye Dam. 1 - Vakava silmävaurio, kategoria 1  
 Skin Corr. 1A - Ihosyövyttävyys, kategoria 1A  
 Acute Tox. 4 - oral - Akuutti myrkyllisyys, suun kautta, kategoria 4  
 Skin Irrit. 2 - Ihoärsyttävyys, kategoria 2  
 STOT SE 3 - Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3  
 Eye Irrit. 2 - Silmä-ärsytys, kategoria 2  
 H290 Voi syövyttää metalleja.  
 H302 Haitallista nieltynä.  
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

### Muu

### Lisätietoja

Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat nykyisiin tietoihimme ja ne ovat luotettavia sillä edellytyksellä, että tuotetta käytetään määrätyissä oloissa ja pakkauksessa ja/tai relevantissa teknisessä kirjallisuudessa määriteltyjen käyttötapoj