

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: **Kalklöser P**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Použití látky / přípravku Odvápňovadlo
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- Identifikace výrobce/dovozce:  
BWT AG  
Walter Simmer Straße 4  
A - 5310 Mondsee  
AUSTRIA  
Tel.: +43/6232/5011-0  
Fax: +43/6232/4058  
email: office@bwt.at
- Obor poskytující informace:  
Abteilung F&E - Chemikalienbeauftragter  
Tel.: +43/6232/5011-1427  
email: msds-info@bwt-group.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:  
Vergiftungsinformation Wien  
Tel.: +43/1-406 43 43

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- 2.2 Prvky označení
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05

- Signální slovo Nebezpečí
- Standardní věty o nebezpečnosti  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Pokyny pro bezpečné zacházení  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.  
P260 Nevdechujte prach nebo mlhu.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

(pokračování na straně 2)

**Obchodní označení: Kalklöser P**

(pokračování strany 1)

- P303+P361+P353 **PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy):** Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
- P304+P340 **PŘI VDECHNUTÍ:** Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
- P305+P351+P338 **PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P310 **Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.**
- P405 **Skladujte uzamčené.**
- P501 **Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.**

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 5329-14-6 EINECS: 226-218-8	kyselina amidosulfonova ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	50-100%
CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1	citric acid ⚠ Eye Irrit. 2, H319	25-50%
CAS: 95-14-7 EINECS: 202-394-1	Benzotriazol (in nicht atembarer Form) ⚠ Acute Tox. 4, H302	≤ 2,5%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:**  
 Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.  
 Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Bohatě zapít vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
 Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
 CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
 Při požáru se může uvolnit:  
 Kysličníky dusíku (NO<sub>x</sub>).  
 Kysličník siřičitý (SO<sub>2</sub>)  
 Kysličník siřičitý (SO<sub>3</sub>), po případě SO<sub>3</sub>-mlhy

(pokračování na straně 3)

**Obchodní označení: Kalklöser P**

(pokračování strany 2)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Další údaje:** Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Není nutné.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Nabrat mechanicky.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Zamezit vytváření prachu.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.  
Produkt není hořlavý.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Přechovávat jen v původní nádobě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.  
Skladovat v suchu.  
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.  
Chránit před mrazem.
- **Skladovací třída:** 8B
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

(pokračování na straně 4)

**Obchodní označení: Kalklöser P**

(pokračování strany 3)

· **Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice

Kyselinám odolné rukavice

· **Materiál rukavic** Nitrilkaučuk· **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí:**

Uzavřené ochranné brýle

· **Ochrana kůže:** Ochranné oblečení odolné vůči kyselinám
**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**
· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**· **Všeobecné údaje**· **Vzhled:**

Skupenství: Pevné

Barva: Bílá

· **Zápach:** Bez zápachu· **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.· **Hodnota pH při 20 °C:** < 1,2· **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí: Není určeno.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Není určeno.

· **Bod vzplanutí:** 71 °C· **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Není určeno.· **Zápalná teplota:** 485 °C· **Teplota rozkladu:** Není určeno.· **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.· **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.· **Meze výbušnosti:**

Dolní mez: Není určeno.

Horní mez: Není určeno.

· **Tlak páry:** Nedá se použít.· **Hustota při 20 °C:** 1,0 - 1,2 g/cm<sup>3</sup> (Schüttdichte)· **Relativní hustota** Není určeno.· **Hustota páry:** Nedá se použít.· **Rychlost odpařování** Nedá se použít.· **Rozpustnost ve / směšitelnost s**

vodě při 20 °C: 250 g/l

· **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** Není určeno.· **Viskozita:**

Dynamicky: Nedá se použít.

(pokračování na straně 5)

**Obchodní označení: Kalklöser P**

(pokračování strany 4)

<b>Kinematicky:</b>	Nedá se použít.
<b>Obsah ředidel:</b>	
<b>Organická ředidla:</b>	0,0 %
<b>VOC (EC)</b>	0,00 %
<b>Obsah netěkavých složek:</b>	100,0 %
<b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Reakce s halogenými sloučeninami.  
Reakce s alkaliemi (louhy).
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

5329-14-6 kyselina amidosulfonova

Orálně | LD50 | 3160 mg/kg (rat)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži**  
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**  
Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.

(pokračování na straně 6)

**Obchodní označení: Kalklöser P**

(pokračování strany 5)

- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
*Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody*  
*Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.*  
*škodlivá pro vodní organismy*  
*Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke snížení hodnoty pH. Nízká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně zvyšuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.*
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**


- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

 · **Evropský katalog odpadů**

16 03 05\* | Organické odpady obsahující nebezpečné látky

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| · <b>14.1 UN číslo</b>  |                              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | 2967                         |
| · <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>                              |                              |
| · <b>ADR</b>  | 2967 KYSELINA AMIDOSULFONOVÁ |
| · <b>IMDG, IATA</b>   | SULPHAMIC ACID               |
| · <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>                                |                              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |                              |
|  |                              |
| · <b>třída</b>  | 8 Žíravé látky               |
| · <b>Etiketa</b>  | 8                            |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b>   |                              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | III                          |
| · <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>                                   |                              |
| · <b>Látka znečišťující moře:</b>   | Ne                           |
| · <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>                          | Varování: Žíravé látky       |
| · <b>Kemlerovo číslo:</b>   | 80                           |
| · <b>EMS-skupina:</b>   | F-A,S-B                      |
| · <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>       | Nedá se použít.              |

(pokračování na straně 7)

**Obchodní označení: Kalklöser P**

(pokračování strany 6)

**· Přeprava/další údaje:**
**· ADR**

- |                           |      |
|---------------------------|------|
| · Omezené množství (LQ)   | 5 kg |
| · Přepravní kategorie     | 3    |
| · Kód omezení pro tunely: | E    |

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| · UN "Model Regulation": | UN 2967 KYSELINA AMIDOSULFONOVÁ, 8, III |
|--------------------------|---|

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - **PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace**

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

**· Relevantní věty**

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**· Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3