

Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 750/2008

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni: **Kalíumhýdroxíð (Kalíumsóði) 25 kg**
Vörunúmer: **1358 42267525**

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

Viðeigandi notkun Lútur
Notkun sem ráðið er frá Engar upplýsingar fyrirleggjandi.

1.3 Söluaðili: **N1** Framleiðandi: **BRENNTAG N.V.**
Dalvegur 10-14 Nijverheidslaan 38
201 Kópavogur BE-8540 Deerlijk
Sími: 535 9000 Belgía
Netfang: n1@n1.is
Veffang: www.n1.is

1.4 Neyðarsímanúmer: Eitrunarmiðstöð LSH veitir upplýsingar allan sólarhringinn um viðbrögð við slysum með hættuleg efni. Sími 543 2222. Neyðarlínan, lögregla, slökkvilið, sjúkraflutningar; sími 112.

2. Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar:

Flokkun skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):

H290	Getur verið ætandi fyrir málma	Málmæting 1
H302	Hættulegt við inntöku	Bráð eiturrif (við inntöku) 4
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða	Húðæting 1A

Flokkun skv. tilskipunum EB 67/548 og 1990/45 (með síðari breytingum).

Ísl. reglugerð 236/1990 með síðari breytingum:

Xn	H22	Hættulegt við inntöku
C	H35	Mjög ætandi

2.2 Merkingaratriði:

Merking skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):

Hættulegt við inntöku, Veldur alvarlegum bruna á húð, og augnskaða.

Hættutákn



Viðvörðunorð

HÆTTA

Hættusetningar

H290	Getur verið ætandi fyrir málma
H302	Hættulegt við inntöku
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða

Varnaðarsetningar

P260	Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.
P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífur/andlitshlífur.
P303+P361+P353	BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni/Farið í sturtu.
P305+P351+P338	BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P310	Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.

2.3 Aðrar hættur:

Eðlisfræðilegar
Heilsufarslegar

Mikil varmamyndun við snertingu við vatn. Fjöldi efnahvarfa getur valdið sprengingu. Að jafnaði er uppgufun hæg við 20°C, úðun hraðar henni mjög.

Umhverfislegar

Losun í vatn eða jarðveg hækkar mjög syrustig (pH).

Varan inniheldur engin efni sem flokkast sem PBT eða vPvB.

(**PBT**: Þrávirkt, safnast upp í lífverum, eitrað. **vPvB**: Afar þrávirkt, safnast mjög fyrir í lífverum).

Sjá einnig 11. og 15. lið.

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni:

Kalíumhýdroxíð			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119487136-33	Innihald %	>90
Raðnúmer	019-002-00-8	Varnaðarmerki:	C, Xn
EINECS, ELINECS	215-181-3	H-setningar	H22, H35
CAS	1310-58-3	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Ætandi
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Málmæt.1 - H290, Bráð.eit. 4 - H302, Húðæst. 1A+ - H314			

3.2 Blöndur:

Á ekki við

Sjá texta H-setninga í 16. lið. Sjá flokkun efnisins í 2. lið.

4. Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi:

Almennt	Leitið lækni, sé vafi um ástand hins slasaða. Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaust fólk.
Innöndun	Haldið hinum slasaða rólegum og heitum. Tryggið ferskt loft. Farið strax á slysamóttöku. Veitið öndunaraðstoð ef nauðsyn krefur.
Snerting við húð	Hreinsið húð vandlega með sápu og miklu vatni (sturta). Fjarlægjið mengaðan fatnað og skó, og hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju. Farið strax á slysamóttöku.
Snerting við augu	Skolið varlega með miklu vatni og haldið augum vel opnum. Fjarlægjið augnlinsur fyrir skolun. Farið strax á slysamóttöku og haldið áfram skolun á leið þangað.
Inntaka	Hreinsið munn með vatni en ekki ætti að drekka neitt. Farið strax á slysamóttöku. Framkallið ekki uppköst.

Hjálparlið ætti ætíð að gæta að eigin öryggi gagnvart váhrifum af völdum hættulegra efna. Notið persónuhlífar og hreinsið húð vandlega með sápu og vatni eftir snertingu við slík efni.

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

Sjá lið 11.

4.3 Upplýsingar um tafarlausa læknumönnum og sérstaka meðferð sem þörf er á:

Séu heilbrigðisstarfsmenn í vafa, ætti að hafa samband við Eitrunarmiðstöð LSH.

5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður: Koldíoxíð, froða, vatnsúði.

Óhentugur slökkvibúnaður: Vatnsgeisli.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Við bruna geta myndast eitraðar og stingandi gufur.

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Notið sjálfstæðan öndunarbúnað og fullan hlífðarfatnað. Hreinsið upp efni frá slökkvistarfi og mengað vatn skv. 6. lið og fargið skv. 13. lið. Notið vatnsúða til að kæla nærliggjandi búnað.

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

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir:

Tryggið góða loftræstingu. Reykið ekki. Forðist innöndun og snertingu við húð, augu og fatnað. Vísið óviðkomandi brott af svæðinu. Notið viðeigandi persónuhlífar.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Stöðvið leka og dreifingu með byggingu varnargarða. Komið í veg fyrir að efnið berist í niðurföll, grunnvatn eða jarðveg. Upplýsið Umhverfisstofnun eigi losun sér stað.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

Notið ísogsefni eða mokið upp. Setjið í þar til gerð tæringarvarin ílát og fargið sbr. 13.lið. Hlutleysið mengaðar vatnslausnir með veikri sýrulausn. Skolið mengaði svæði að lokum með miklu vatni.

6.4 Tilvísun í aðra liði:

Sjá lið 8. um persónuhlífar og lið 13. um förgun.

7. Meðhöndlun og geymsla

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun:

Tryggið góða loftræstingu. Forðist innöndun gufu og úða og snertingu við húð eða fatnað. Reykið ekki. Forðist rykmyndun. Gætið hreinlætis við meðferð efnavara. Hreinsið hendur í vinnuhléum og þegar vinnu er lokið. Tæmdar umbúðir geta inni haldið efnaleifar. Notið viðeigandi persónuhlífar. Varmamyndun við uppleysingu í vatni. Augnskol og sturtur ættu að vera til staðar þar sem unnið er með vöruna. Geymið vöruna fjarri matvælum og dýrafóðri. Farið úr menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður en komið er á svæði þar sem matar er neytt. Hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju.

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

Geymið ekki á gönguleiðum eða stigum. Geymið í vel luktum upprunalegum umbúðum á köldum, þurrum, vel loftræstum stað. Mælt er með notkun lekavarnabakka undir umbúðum. Hindrið aðgang óviðkomandi. Geymið fjarri: Oxandi efnum og sýrum. Hentug umbúðaeefni: Pólýetýlen, gler, postulín. Óhentug umbúðaeefni: Ýmsir málmar, t.d. ál, blý, tin, kopar, sink og blöndur. Sum gerviefni.

7.3 Sértek, endanleg notkun:

Engar upplýsingar eru fyrirleggjandi.

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfærifreytur:

Kalíumhýdroxíð: Skammtimagildi er 2 mg/m³.
DNEL (Derived no effect level): 1 mg/m³ fyrir þá sem umgangast vöruna á vinnustað.

8.2 Váhrifavarnir:

Tæknileg atriði

Notið einungis á stöðum með fullnægjandi loftræstingu. Notið lokuð kerfi, punktsog eða aðrar aðferðir til að halda styrk efnisins sem lægstum. Sé þetta ekki nægilegt til að halda styrk undir viðmiðunarmörkum, ætti að nota öndunarbúnað. Það á aðeins við séu viðmiðunarmörk gefin upp í þessum lið.

Persónuhlífar

Hreinsið húð vandlega eftir meðhöndlun efnavara, áður en nokkurs er neytt, farið er á salerni, og þegar vinnu er hætt. Gætið varúðar þegar farið er úr menguðum fatnaði. Hreinsið mengaðan fatnað vandlega áður en hann er tekinn aftur í notkun. Sjáið til þess að augnskol og sturtur séu nærri vinnusvæði. Haldið vörinni fjarri matvörum.

Augnhlífar

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hlífðarvörn (EN 166), eða andlitshlíf.

Húð - hendur

Notið efnahelda hanska úr gúmmí, PVC eða neopren (EN 374).

Húð - annað

Mælt er með notkun efnahelds langerma vinnufatnaðar (EN 13034).

Öndunarfæri

annars sem gæti haldið vörinni að húð og valdið brunasárum.

Notið CE merktan öndunarbúnað. Síugerð B/P2.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand:	Fast efni
Lykt:	Engin
Litur:	Hvítur
pH:	Sterkur basi
Bræðslumark:	360°C
Suðumark:	1327°C
Blossamark:	-
Gufuþrýstingur (20°C):	0 mbar

Eðlismassi við 20°C:	2.000	g/cm ³
Vatnsleysni:	112	g/100 ml
Dreifistuðull oktanól/vatn:	0,65-0,83	(Log P)
Sprengifimi:	Ekki sprengifimt	
Oxandi eiginleikar:	Ekki oxandi	

9.2 Aðrar upplýsingar:

Vatnsdrægt.

10. Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni:

Hvarfast kröftuglega við: Halógeneruð vetniskolefni, nitrósambönd, ammóníumsölt, sýrur, vatn.

10.2 Efnafraeðilegur stöðugleiki:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður. Dregur hratt í sig koldíoxíð og vatn úr andrúmslofti.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi:

Útvermið efnahvarf með vatni (við uppleysingu). Snerting við málma getur losað eldfimt vetnisgas, getur valdið bruna og sprengingu. Hvarfast við ammóníumsölt og myndar ammóníak.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Hátt hitastig, andrúmsloft, raki.

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Ull, leður, pólýester, málmar, lífræn efni, oxandi efni, sýrur.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Ammóníak.

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Bráð eiturrhif, innöndun	Sviði í öndunarvegi. Innöndun getur valdið lungnabjúg eða -bólgu, en aðeins hafi orðið vart við ætingu í slímhúðum augna og í efri hluta öndunarvegjar. Einkenni: særindi, hósti, sviði, öndunarerfiðleikar.
Bráð eiturrhif, húð	Veldur sviða, roða, blöðrumyndun, ætingu.
Bráð eiturrhif, augu	Veldur sviða, roða, skaða á hornhimnu, ætingu.
Bráð eiturrhif, inntaka	Veldur sviða í munn, koki og meltingarvegi. Einkenni eru blöðrumyndun á tungu og vörum, sviði, verkir í kviðarholi, niðurgangur, uppköst, meðvitundarleysi. LD50 (inntaka, rotta): 333 mg/kg.
Húðæting/erting	Getur valdið útbrotum.
Alvarlegur augnskaði	Getur valdið skaða á sjón, allt að algerri blindu.
Ásvelgingarhætta	Getur skaðað öndunarveg, valdið sýkingum og minnkaðri virkni lungna.
Ertning, húð/öndunarfæri	Veldur ekki næmingu.
Krabbamein	Ekki skráð sem slíkt.
Stökkbreytingar	Ekki skráð sem slíkt.
Eitrun æxlunarfæra	Ekki skráð sem slíkt.
Áhrif á marklíffæri	Ekki skráð sem slíkt.

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturrhif:

Kalíumhýdroxíð	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturrhif	LC ₅₀	80 mg/l	24 klst	Fiskar	
Þrávirkni og niðurbrot					Lofffirrt
Uppsöfnun í lífverum					Á ekki við
Dreifanleiki í jarðvegi					Leysist vel í vatni
PBT/vPvB					Nei

13. Förgun

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs:

Vara	Farga skal efninu samkvæmt gildandi lögum og reglum. Úrgang af efninu skal merkja vel og koma í spilliefnamóttöku. Tæmið umbúðir vandlega.
Óhreinir umbúðir	Óhreinir umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa.

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:
UN Númer 1813
Efnisheiti v. flutninga: POTASSIUM HYDROXIDE, SOLID, 8, II
Hættuflokkur: 8
Pökkunarflokkur: II
Hættuundirflokkur: 80
Mengunarhætta: Á ekki við

Varúðarmerking



IMDG:
UN Númer 1813
Efnisheiti v. flutninga: POTASSIUM HYDROXIDE, SOLID, 8, II
Hættuflokkur: 8
EmS: F-A, S-B
Pökkunarflokkur: II
Mengunarhætta: Á ekki við



IATA:
UN Númer 1813
Efnisheiti v. flutninga: POTASSIUM HYDROXIDE, SOLID, 8, II
Hættuflokkur: 8
Pökkunarflokkur: II



15. Upplýsingar varðandi regluverk

13.1 Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis:

Sjá lið 2, varðandi flokkun og merkingu. Reglugerð EB Nr. 1907/2006, Viðauki XVII.

13.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat hefur farið fram.

16. Aðrar upplýsingar

Varan er skráð hjá Eitrunarmiðstöð LSH.

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H22	Hættulegt við inntöku
H35	Mjög ætandi
H290	Getur verið ætandi fyrir málma
H302	Hættulegt við inntöku
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða

Útgáfa: 1
Dags: 20/02/2013

Öryggisblað þetta er unnið af Gunnari Þórðarsyni efnaverkfræðingi.

Öryggisblað þetta er byggt á þeirri þekkingu sem fyrir liggur á útgáfudegi þess, um möguleg áhrif efnisins á heilsu, öryggi og umhverfi.

Það felur ekki í sér neina ábyrgð á efniseiginleikum og á einungis við um vöruna eins og hún kemur frá seljanda.

Það er alltaf á ábyrgð notanda vörunnar að nauðsynlegar öryggisráðstafanir séu gerðar og að þær séu í samræmi við gildandi lög og reglugerðir.

Notkun vörunnar er á ábyrgð notanda. Atvinnurekendur bera ábyrgð á útgáfu notkunarleiðbeininga sem eiga við þeirra vinnuumhverfi.

Frumheimild:

BRENNTAG N.V.
Material safety data sheet
POTASSIUM HYDROXIDE SOLID

Útgáfa: 5.4.2012 Útgáfa 7
Kemur í stað útgáfu: 16/07/2008