

Grovanalys

Process: Höganäs Sweden AB, Höganäs – Tillsats och Fabrik XII

Undersökt del: Hela verksamheten

Deltagare: Nils Jonsson, Ulf Bengtsson, Thomas Henningsson, Gustav Eek, Mats Lerjefors (Höganäs), Per Eriksson (Eriksson Risk)

Sida: 1 (10)

Datum: 2012-12-17 rev. 2013-03-20

Sign: PER

Bilaga:

Pos	Skadehändelse?	Tänkbar orsak	Konsekvens	Vidtagen Åtgärd	P	S	K	V	Rekommenderad Åtgärd	Ansvarig datum	Åtgärdat datum
1	Svavellager Säck går sönder	Tält blåser sönder. Truck kör sönder säck.	Svavel rinner ut. Ingen dagvattenbrunn finns i tält. Enkel sanering kan genomföras. Dagvattenbrunn finns direkt utanför tält.	Tätningmatta finns på truck.	M	5	1	2	Finns rutin för sanering? Ja	NiJo	130320
2	Brand i svavellager.	Brand i truck Brand i säck Tält antänds.	Rökgaser bildas vid förbränningen. Svavel kan generera giftig gas (svaveldioxid resp. svavelväte). Släckvatten från brand i Höganäs anläggningar och lagren skiljer sig inte från en normal industribrand, så länge pulver ej i större mängder förs ut med släckvattnet	Nödlägesrutiner finns utarbetade och kommunicerade. Tätningmatta finns på truck	M H M	3 3	1 2	1 2	---- ----		

Grovanalys

Process: Höganäs Sweden AB, Höganäs – Tillsats och Fabrik XII

Undersökt del: Hela verksamheten

Deltagare: Nils Jonsson, Ulf Bengtsson, Thomas Henningsson, Gustav Eek, Mats Lerjefors (Höganäs), Per Eriksson (Eriksson Risk)

Sida: 2 (10)

Datum: 2012-12-17 rev. 2013-03-20

Sign: PER

Bilaga:

Pos	Skadehändelse?	Tänkbar orsak	Konsekvens	Vidtagen Åtgärd	P	S	K	V	Rekommenderad Åtgärd	Ansvarig datum	Åtgärdat datum
3	Person påkörd	Truck in och ut från från lager	Risk för person som kommer utanför hall. Liten trafik och endast en truck medför liten risk.	----	H	2	2	1	----		
4	Specialtegel Säck går sönder	Truck kör sönder säck.	Material (alla Tillsats typer) rinner ut. Ingen dagvattenbrunn finns i lagret. Enkel sanering kan genomföras.	----	M	5	1	2	Finns rutin för sanering? Ja	NiJo	130320
5	Brand i lager	Brand i träpall	Rökgaser bildas vid förbränningen. De material som har en miljöklassning lär inte spridas eller reagera mer än att de oxiderar. Svavel kan generera giftig gas (svaveldioxid resp. svavelväte).	Nödlägesrutiner finns utarbetade och kommunicerade.	M H	3 3	1 2	1 2	----		

Grovanalys

Process: Höganäs Sweden AB, Höganäs – Tillsats och Fabrik XII

Undersökt del: Hela verksamheten

Deltagare: Nils Jonsson, Ulf Bengtsson, Thomas Henningsson, Gustav Eek, Mats Lerjefors (Höganäs), Per Eriksson (Eriksson Risk)

Sida: 3 (10)

Datum: 2012-12-17 rev. 2013-03-20

Sign: PER

Bilaga:

Pos	Skadehändelse?	Tänkbar orsak	Konsekvens	Vidtagen Åtgärd	P	S	K	V	Rekommenderad Åtgärd	Ansvarig datum	Åtgärdat datum
6	Hall 2 - MnS Tappar bask eller storsäck vid upplyft	Dåligt ansluten Dåliga lyftöglor	Risk för allvarlig skada om person står nedanför	Den som hanterar lyftet har full uppsikt och utbildning.	H	2	4	2	----		
7	Läckage av material i hall	Söndrig säck Läckage från bask	Material ut på golv. Inga brunnar finns i lokal. Sanering	----	M	4	1	1	----		
8	Antändning av svaveldamm	Statisk elektricitet	Svavel är lättantändlig < 1mJ. Risk för dammexplosion och brand	Allutrustning är potentialutjämnad och möjliga antändningskällor borttagna så långt möjligt.	H	2	3	2	Fortsatt god städning och FU av utrustning.		

Grovanalys

Process: Höganäs Sweden AB, Höganäs – Tillsats och Fabrik XII

Undersökt del: Hela verksamheten

Deltagare: Nils Jonsson, Ulf Bengtsson, Thomas Henningsson, Gustav Eek, Mats Lerjefors (Höganäs), Per Eriksson (Eriksson Risk)

Sida: 4 (10)

Datum: 2012-12-17 rev. 2013-03-20

Sign: PER

Bilaga:

Pos	Skadehändelse?	Tänkbar orsak	Konsekvens	Vidtagen Åtgärd	P	S	K	V	Rekommenderad Åtgärd	Ansvarig datum	Åtgärdat datum
9	Kraftig brand vid tändning	Snabb reaktion	Risk för häftigt förbränningsförlopp och risk för allvarlig personskada. Risk för antändning av filter. Endast mindre konsekvens för produktionen om inte större brand utvecklas.	----	H	3	3	3	Gasaggregatet står nära vid tändning. Risk för värmning av gasbehållare vid häftig reaktion. Kan aggregat stå utanför lokal? Nej, avförs. Kontrollera att befintliga detaljanalyser är uppdaterade och åtgärder vidtagna.	NiJo	130320
10	Fläkthaveri	Elbortfall	Risk för rökfylld lokal med svavel i rökgaser. Uppmätta värden SO ₂ i rökgaser är mellan 3-530 ppm med medel 67 ppm. Om personal blir kvar inne i lokal finns med dessa halter risk för allvarlig påverkan efter kort tid.	----	H	2	2	2	Se till att allpersonal lämnar lokal omgående. Utrymningsrutin finns.	NiJo	130320

Grovanalys

Process: Höganäs Sweden AB, Höganäs – Tillsats och Fabrik XII

Undersökt del: Hela verksamheten

Deltagare: Nils Jonsson, Ulf Bengtsson, Thomas Henningsson, Gustav Eek, Mats Lerjefors (Höganäs), Per Eriksson (Eriksson Risk)

Sida: 5 (10)

Datum: 2012-12-17 rev. 2013-03-20

Sign: PER

Bilaga:

Pos	Skadehändelse?	Tänkbar orsak	Konsekvens	Vidtagen Åtgärd	P	S	K	V	Rekommenderad Åtgärd	Ansvarig datum	Åtgärdat datum
11	Påstötning vid lyft av lock	Kista kommer i rotation om lock ej släpper från kista	Risk för att personal blir tillstött av kista.	Lock har fyra lyftpunkter. Spett finns för att lossa lock innan lyft	H	4	2	2	----		
12	Hall 1 Kista släpper vid lyft	Kätting brister Broms släpper	Risk för allvarlig personskada. Lyftpersonal har inte full översikt vid lyft.	Avspärning sker vid lyft. FU och årlig besiktning av lyftutrustning	H	2	4	2	----		
13	Brand i BAC 400 kvarn	Metallbitar	Glödbrand som i värsta fall fortplantar sig till råmaterialficka. Sanering av råmaterialficka.	----	E M	3 3	1 1	1 1	----		
14	Brand i Jetkvarn	Låg nivå i kvarn.	Risk för brand i filter. Fuktig eller förorenad luft ut. Produktionsproblem	Vågceller stoppar kvarn på låg nivå.	E M	3 3	1 1	1 1	----		

Grovanalys

Process: Höganäs Sweden AB, Höganäs – Tillsats och Fabrik XII

Undersökt del: Hela verksamheten

Deltagare: Nils Jonsson, Ulf Bengtsson, Thomas Henningsson, Gustav Eek, Mats Lerjefors (Höganäs), Per Eriksson (Eriksson Risk)

Sida: 6 (10)

Datum: 2012-12-17 rev. 2013-03-20

Sign: PER

Bilaga:

Pos	Skadehändelse?	Tänkbar orsak	Konsekvens	Vidtagen Åtgärd	P	S	K	V	Rekommenderad Åtgärd	Ansvarig datum	Åtgärdat datum
15	Dammning vid packning	Otät utrustning	Risk för respirabelt damm (Mn) i inandningsluften vilket kan ge skador vid långvarig inandning.	Åtgärder pågår för att förbättra miljön.	H	4	2	2	Åtgärder pågår.		
16	Ferrososfor Bask släpper vid upplyft	Kätting brister Broms släpper	Risk för allvarlig personskada.	Lyftpersonal har full översikt vid lyft. FU och årlig besiktning av lyftutrustning	H	2	4	2	----		
17	Påstötning av bask	Bask hänger i lina vid tömning	Risk att bask lyfter och vrider sig under tömning om inte linan är slakad. Risk för personal i närhet.	----	H	3	2	2	----		
18	Läckage av material i hall	Läckage från bask	Material ut på golv. Inga brunnar finns i lokal. Sanering	----	M	4	1	1	----		

Grovanalys

Process: Höganäs Sweden AB, Höganäs – Tillsats och Fabrik XII

Undersökt del: Hela verksamheten

Deltagare: Nils Jonsson, Ulf Bengtsson, Thomas Henningsson, Gustav Eek, Mats Lerjefors (Höganäs), Per Eriksson (Eriksson Risk)

Sida: 7 (10)

Datum: 2012-12-17 rev. 2013-03-20

Sign: PER

Bilaga:

Pos	Skadehändelse?	Tänkbar orsak	Konsekvens	Vidtagen Åtgärd	P	S	K	V	Rekommenderad Åtgärd	Ansvarig datum	Åtgärdat datum
19	Brand i elevador	Damm- explosion	Endast produktionsproblem	Elevador är dimensionerad för max. tryck explosion.	E M	3 3	1 1	1 1	----		
20	Brand i pallakvarn	Tomgång	Glödbrand som i värsta fall fortplantar sig till materialficka. Sanering av materialficka. Någon dags stillestånd.	----	E M	3 3	1 1	1 1	----		
21	Brand i Jetkvarn / Filter	Låg nivå i kvarn.	Risk för brand om glödande material kommer till filter. Produktionsproblem	Temp givare på filter stoppar anläggning vid 45 °C.	E M	3 3	1 1	1 1	----		
22	Spjäll ej stänger i ficka vid utlastning	Fel på spjäll	I värsta fall 25 ton material ut på golv. Sanering	----	M	4	1	1	----		
23	Brand vid filter	Glödande material	Endast en utrymningsväg. Risk för att personal ej kan utrymma?	----	H	2	4	2	Behövs fler utrymningsvägar? Nej, utrymning kan ske via andra hallen och höglagret.	NiJo	130320

Grovanalys

Process: Höganäs Sweden AB, Höganäs – Tillsats och Fabrik XII

Undersökt del: Hela verksamheten

Deltagare: Nils Jonsson, Ulf Bengtsson, Thomas Henningsson, Gustav Eek, Mats Lerjefors (Höganäs), Per Eriksson (Eriksson Risk)

Sida: 8 (10)

Datum: 2012-12-17 rev. 2013-03-20

Sign: PER

Bilaga:

Pos	Skadehändelse?	Tänkbar orsak	Konsekvens	Vidtagen Åtgärd	P	S	K	V	Rekommenderad Åtgärd	Ansvarig datum	Åtgärdat datum
-----	----------------	---------------	------------	-----------------	---	---	---	---	----------------------	----------------	----------------

	MnX Inga risker utöver de som tidigare nämnts identifierades för MnX										
24	Fabrik XII Antändning av promold vid siktning	Damm-explosion	Risk för allvarlig explosion och brand om damm finns ansamlad i rum. Endast låg antändningsenergi krävs.	Städrutiner finns. All utrustning är potentialutjämnad. ATEX klassning gjord.	H	2	4	2	----		
25	Generella punkter Skada vid underhåll	Mänskligt felhandlande	Risk för personal om ej rutiner följs.	Vid Heta arbeten eller underhåll på ATEX-klassad utrustning krävs arbetstillstånd. Bryt och Lås gäller alltid.	H	3	2	2	----		

Grovanalys

Process: Höganäs Sweden AB, Höganäs – Tillsats och Fabrik XII

Undersökt del: Hela verksamheten

Deltagare: Nils Jonsson, Ulf Bengtsson, Thomas Henningsson, Gustav Eek, Mats Lerjefors (Höganäs), Per Eriksson (Eriksson Risk)

Sida: 9 (10)

Datum: 2012-12-17 rev. 2013-03-20

Sign: PER

Bilaga:

Pos	Skadehändelse?	Tänkbar orsak	Konsekvens	Vidtagen Åtgärd	P	S	K	V	Rekommenderad Åtgärd	Ansvarig datum	Åtgärdat datum
26	Dammexplosion i anläggning	T ex. Varmgång eller friktion i elevator.	Det finns många möjliga användningskällor då det gäller möjligheten att antända svavel. En dammexplosion kan innebära förödande konsekvenser för både personal och egendom om inte god städning har upprätthållits. I anläggningen hanteras många ämnen som är relativt lätta att antända.	ATEX utredning och klassning är utförd av anläggningen. Nya städrutiner har implementerats som väsentligt minskat mängden dammansamlingar i anläggningen.	H E M	2 2 --	4 4 --	2 2 --	Fortsatt fokusering på städning och FU.		
27	Brand i anläggning	Damm-explosion Heta arbeten	Risk för längre stillestånd och svavelhaltiga rökgaser ut till atmosfär. Det finns inga större mängder brandbenäget material utöver svavel i lokalerna	Utrymningsplan finns. Övningar genomförs. Utrustning för första insats finns. Brandcellsindelning är gjord.	E M H	3 3 3	3 2 1	3 2 1	----		

Grovanalys

Process: Höganäs Sweden AB, Höganäs – Tillsats och Fabrik XII

Undersökt del: Hela verksamheten

Deltagare: Nils Jonsson, Ulf Bengtsson, Thomas Henningsson, Gustav Eek, Mats Lerjefors (Höganäs), Per Eriksson (Eriksson Risk)

Sida: 10 (10)

Datum: 2012-12-17 rev. 2013-03-20

Sign: PER

Bilaga:

Pos	Skadehändelse?	Tänkbar orsak	Konsekvens	Vidtagen Åtgärd	P	S	K	V	Rekommenderad Åtgärd	Ansvarig datum	Åtgärdat datum
28	Bortfall av ställverk	Störning i elmatning.	Styrutrustning står i separat rum. Det går relativt snabbt att koppla om vid brand	Pågår installation av redundant matning till ställverk.	E	3	1	1	----		
29	Bortfall av ställverk Fabrik XII	Störning i elmatning.	Separerade ställverk till ugn och övrig verksamhet. Ingen allvarlig konsekvens för produktionen vid bortfall.	----	E	3	1	1	----		
30	Tryckluftbortfall (tillsats)	Fel i huvudmatning	Ingen konsekvens. Det finns reservaggregat i anläggningen om central försörjning faller bort.	----	E	--	--	--	----		